



Министерство здравоохранения Российской Федерации

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

"Северо-Западный государственный медицинский университет имени И.И. Мечникова"
Министерства здравоохранения Российской Федерации

(ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России)

«УТВЕРЖДАЮ»

экз. № _____

И.о. проректора по учебной работе, науке и
инновационной деятельности

_____ / А.В. Силин/
«31» августа 2017

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Направление подготовки (код, название)	31.08.62 Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение
Форма обучения	очная
Вид практики	производственная (клиническая)
Тип практики	обучающий симуляционный курс
Способ проведения практики	стационарная
Объем практики (в зач.единицах)	3
Продолжительность производственной практики (в акад. часах)	108

Санкт-Петербург – 2017

Программа практики составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.62 Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение, утвержденного приказом Минобрнауки России от «26» августа 2014 года № 1105, и Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 27 ноября 2015 г. № 1383.

Составители программы практики:

Горбунов Георгий Николаевич, д.м.н., профессор, заведующий кафедрой сердечно-сосудистой хирургии

Сухов Валентин Константинович, д.м.н., профессор кафедры сердечно-сосудистой хирургии

Сокуренок Герман Юрьевич, д.м.н., профессор кафедры сердечно-сосудистой хирургии

Бурак Тарас Ярославович, к.м.н., доцент кафедры сердечно-сосудистой хирургии

Кочанов Игорь Николаевич, к.м.н., доцент кафедры сердечно-сосудистой хирургии

Красноперов Павел Владиславович, к.м.н., доцент кафедры сердечно-сосудистой хирургии

Кузнецов Кирилл Владимирович, к.м.н., доцент кафедры сердечно-сосудистой хирургии

Кузьмина-Крутецкая Светлана Рэмовна, к.м.н., доцент кафедры сердечно-сосудистой хирургии

Куксинский Владимир Евгеньевич, к.м.н., доцент кафедры сердечно-сосудистой хирургии

Сабельников Владимир Васильевич, к.м.н., доцент кафедры сердечно-сосудистой хирургии

Шломин Владимир Владимирович, к.м.н., доцент кафедры сердечно-сосудистой хирургии

Рецензент:

Заведующий кафедрой госпитальной хирургии №2 с клиникой Первого Санкт-Петербургского государственного медицинского университета им. акад. И.П. Павлова
д.м.н., профессор С.М.Яшин

Заведующий отделением ангиографии Российского Научного центра Радиологии и Хирургических Технологий имени академика А. М. Гранова
д.м.н., профессор П.Г.Таразов

Программа практики обсуждена на заседании кафедры сердечно-сосудистой хирургии

«09» июня 2017 г. протокол № 7

СОДЕРЖАНИЕ

1. Цели практики	4
2. Задачи практики	4
3. Место практики в структуре основной профессиональной образовательной программы..	4
4. Формы проведения практики.....	4
5. Время и место проведения практики	4
6. Планируемые результаты обучения при прохождении практики.....	5
7. Структура и содержание практики.....	7
8. Формы отчетности и аттестации по практике.....	7
9. Фонд оценочных средств	8
9.1. Критерии оценки	8
9.2. Оценочные средства.....	8
10. Учебно-методическое и информационное обеспечение	19
11. Материально-техническое обеспечение	20
12. Методические рекомендации по прохождению практики.....	21

1. Цели практики

Формирование и отработка профессиональных компетенций (умений и навыков), необходимых для оказания экстренной медицинской помощи в условиях догоспитального этапа (в объеме базового и расширенного реанимационного пособия) при жизнеугрожающих состояниях, и для выполнения диагностических и лечебных манипуляций врача-сердечно-сосудистого хирурга, в соответствии с разделом «Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения» приказа МЗ РФ № 541н от 23.07.2010 «Об утверждении единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих».

2. Задачи практики

- **сформировать у обучающихся компетенции, включающие в себя способность/готовность**
- проводить диагностику и оказывать неотложную (экстренную) помощь, а также определять дальнейшую медицинскую тактику при угрожающих состояниях, определять показания и противопоказания к проведению реанимации;
- проводить обследование пациентов и выполнять практические манипуляции в специальности рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение

3. Место практики в структуре основной профессиональной образовательной программы

Практика относится к базовой части Блока 2 «Практики» учебного плана по специальности 31.08.62 Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение.

Для прохождения практики необходимы знания, умения и навыки, формируемые дисциплинами:

- лечебное дело
- педиатрия

4. Формы проведения практики

Практика проводится в следующих формах:

Дискретно – путем чередования в календарном учебном графике периодов учебного времени для проведения практик с периодами учебного времени для проведения теоретических занятий.

5. Время и место проведения практики

В соответствии с учебным планом практика проводится в течение первого года обучения в ординатуре

- раздел «Расширенная сердечно-легочная реанимация» на базе кафедры скорой медицинской помощи пр. Солидарности д. 4, Александровская больница, 4 этаж
- раздел «Специальные профессиональные умения и навыки» на кафедре сердечно-сосудистой хирургии по адресу ул. Кирочная 41 Литер В, цокольный этаж Учебная комната №1

6. Планируемые результаты обучения при прохождении практики

Практика направлена на формирование у обучающихся следующих компетенций (в соответствии с ФГОС ВО)

№ п/п	Компетенции		Результаты практики		
	Ко д	Содержание	Знать	Уметь	Владеть
1	ПК -1	готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания	Основы и общие вопросы сохранения и укрепления здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания	Принимать меры и проводить мероприятия по сохранению и укреплению здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов	Методами профилактической деятельности и технологиями сохранения и укрепления здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов
2	ПК -2	готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными	Основы и практические вопросы проведения профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными	Проводить профилактические медицинские осмотры, диспансеризации и осуществлять диспансерное наблюдение за здоровыми и хроническими больными	Методами проведения профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными

3	ПК -3	готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях	Основы и методы проведения противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях	Проводить противоэпидемические мероприятия, Организовывать защиту населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях	Методами проведения противоэпидемических мероприятий, принципами организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях
4	ПК -4	готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков	Основы и принципы социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков	Проводить сбор и медико-статистический анализ информации о показателях здоровья взрослых и подростков	Методиками сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков
5	ПК -5	готовность к определению у пациентов патологических состояний, синдромов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем	Теоретические основы и специальные методы определения у пациентов патологических состояний, синдромов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем	Определять у пациентов патологические состояния, симптомы, синдромы заболеваний, нозологические формы в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем	Методами определения у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем
6	ПК -6	готовность к применению рентгенэндоваскулярных методов диагностики	Теоретические основы и практические вопросы применения рентгенэндоваскулярных методов диагностики	Применять рентгенэндоваскулярные методы диагностики	Рентгенэндоваскулярными методами диагностики
7	ПК -7	готовность к применению рентгенэндоваскулярных методов лечения	Теоретические основы и практические вопросы применения рентгенэндоваскулярных методов лечения	Применять рентгенэндоваскулярные методы лечения	Рентгенэндоваскулярными методами лечения
8	ПК -8	готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации	Теоретические основы и практические методы оказания медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации	Оказывать медицинскую помощь при чрезвычайных ситуациях, в том числе участвовать в медицинской эвакуации	Методами оказания медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации

7. Структура и содержание практики

Учебно-тематический план

№ п/п	Тема	Час.	Вид деятельности	Кол-во манипуляций
1	Расширенная сердечно-легочная реанимация	36		
1.1.	Базисная сердечно-легочная реанимация	18	Изучение современных принципов базисной сердечно-легочной реанимации. Отработка навыков базисной сердечно-легочной реанимации на манекенах. Отработка навыка использования автоматического наружного дефибриллятора	10 10
1.2.	Расширенная сердечно-легочная реанимация	18	Изучение современных принципов расширенной сердечно-легочной реанимации. Отработка навыков проведения ИВЛ с приспособлениями. Изучение принципов диагностики и лечения шока. Изучение принципов диагностики и лечения острого коронарного синдрома	10
2	Специальные профессиональные умения и навыки	72		
2.1.	Методика проведения коронарной ангиопластики и стентирования	36	Изучение принципов выбора инструмента для проведения коронарной ангиопластики и стентирования, методики и техники выполнения коронарной ангиопластики и стентирования Отработка практических навыков на муляжах	15
2.2	Методика проведения баллонной ангиопластики и стентирования сонных артерий	36	Изучение методики селективной катетеризации брахиоцефальных артерий, использование эмбол-протекционных проксимальных и дистальных систем, методики и техники выполнения ангиопластики и стентирования сонных артерий. Отработка практических навыков на муляжах	15

8. Формы отчетности и аттестации по практике

Формы отчетности: дневник ординатора

Форма аттестации: промежуточная в форме зачета.

9. Фонд оценочных средств

9.1. Критерии оценки

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Примерные критерии оценивания
1.	Тестовое задание	Система заданий, позволяющая стандартизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося.	Тестовые задания	Критерии оценки вопросов теста в зависимости от типов формулируемых вопросов.
2.	Ситуационные задачи	Проблемная задача на основе реальной профессионально-ориентированной ситуации, имеющая варианты решений. Позволяет оценить умение применить знания и аргументированный выбор варианта решения	Набор ситуационных задач по темам/разделам	Грамотность определения содержащейся в задаче проблемы; корректность оперирования профессиональной терминологией при анализе и решении задачи; адекватность применяемого способа решения ситуационной задачи

9.2. Оценочные средства

Тестовые задания

1. Ранними симптомами травматического шока является совокупность следующих признаков:

- Угнетение сознания, снижение АД до 90 мм ртст, брадикардия до 50 в 1 мин
- Возбужденное состояние, бледные и влажные кожные покровы, положительный симптом белого пятна, тахикардия
- Снижение АД до 70 мм ртст, тахикардия, бледные и влажные кожные покровы
- Повышение АД до 130 мм ртст, акроцианоз, тахикардия

2. Шоковый индекс Альговера позволяет определить:

- Уровень угнетения сознания
- Степень кровопотери
- Показания к применению вазопрессоров
- Показания к применению глюкокортикоидных гормонов

3. Какой препарат следует назначить пациенту с верифицированной асистолией?

- Адреналин в дозе 1 мг внутривенно
- Атропин в дозе 3 мг внутривенно
- Бикарбонат натрия в дозе 2-4 мл/кг
- Магния сульфат в дозе 1-2 г

4. Вы участвуете в проведении реанимации пострадавшего шестидесяти лет. С помощью автоматизированного дефибриллятора выполнена дефибрилляция, что необходимо делать далее?

- Провести анализ ритма
- Оценить пульсацию на сонной артерии
- Оценить состояние сознания
- Проводить непрямой массаж сердца и искусственную вентиляцию легких

5. У пациента сохраняется фибрилляция желудочков после проведения трех дефибрилляций, внутривенного введения одного мг адреналина, и четвертой дефибрилляции; установлена интубационная трубка. Какой препарат следует назначить?

- Амиодарон внутривенно в дозе 300 мг, струйно быстро
- Лидокаин в дозе 1 – 1,5 мг/кг внутривенно струйно быстро
- Новокаиномид в дозе 50 мг/мин до общей дозы 17 мг/кг
- Магния сульфат 1-2 г, 500 мл натрия хлорида 0,9% внутривенно капельно

6. Пациенту с персистирующей фибрилляцией желудочков выполнена четвертая дефибрилляция после введения 1 мг адреналина. Вы планируете вводить адреналин каждые три минуты, по какой схеме следует проводить лечение адреналином?

- Адреналин следует вводить с наращиванием дозы при каждом последующем введении: 1 мг, 3 мг, 5 мг, 7 мг
- При неэффективности первого введения адреналина следует использовать высокие дозы препарата и вводить адреналин в дозе 0,2 мг/кг
- Препарат следует вводить только в дозе 1 мг
- Препарат можно вводить только однократно

7. Вы прикрепили электроды автоматизированного дефибриллятора (ДА) 43-летнему пострадавшему, у которого отсутствует сознание, нет самостоятельного дыхания. Дефибриллятор "сообщает": "разряд не показан". Что Вы должны сделать?

- Незамедлительно выполнить еще раз анализ сердечного ритма
- Проводить в течение 2 мин базовую сердечно-легочную реанимацию (СЛР) и еще раз проанализировать ритм
- Проводить только СЛР до прибытия специализированной бригады
- Удалить электроды ДА ~ Оценить дыхание, при отсутствии нормального дыхания проводить СЛР

8. Главное в лечении электрической активности без пульса:

- Раннее проведение кардиоверсии
- Устранение ее причины
- Назначение атропина
- Прекардиальный удар

9. Какое рекомендуется соотношение непрямого массажа сердца и ИВЛ при проведении СЛР двумя спасателями. Пациент не интубирован.

- 3:1
- 5:1
- 15:2
- 30:2

10. После первого безуспешного дефибриллирующего разряда с использованием монофазного дефибриллятора у взрослого пациента, второй разряд должен быть:

- Проведен немедленно с энергией 300 Дж

- Проведен немедленно с энергией 360 Дж
- Проведен через 2 мин базовой сердечно-легочной реанимации(СЛР) с энергией 200 Дж
- Проведен через 2 мин СЛР с энергией 360 Дж

11. С чего рекомендуется начинать базовую СЛР у детей?

- 2 вдоха, затем 15 компрессий непрямого массажа сердца
- 5 вдохов, оценка пульса, затем 15 компрессий непрямого массажа сердца
- 5 вдохов, затем 30 компрессий непрямого массажа сердца
- 15 компрессий непрямого массажа сердца, затем 2 вдоха

12. Укажите препарат, назначение которого показано при лечении асистолии в качестве начальной терапии?

- Атропин
- Лидокаин
- Адреналин
- Кордарон

13. Укажите соотношение компрессий грудной клетки и ИВЛ при проведении базовой сердечно-легочной реанимации у взрослых:

- 5:2
- 15:1
- 15:2
- 30:2

14. Укажите, какой вид терапии в наибольшей степени увеличивает выживаемость пациентов с фибрилляцией желудочков?

- Адреналин
- Дефибрилляция
- Кислород
- Кордарон

15. Временный гемостаз осуществляется:

- Лигированием сосуда в ране
- Наложением сосудистого шва
- Давящей повязкой, жгутом, пальцевым прижатием
- Диатермокоагуляцией

16. У мужчины, пострадавшего в дорожно-транспортном происшествии, диагностирован закрытый перелом лодыжки и перелом пятого ребра слева. АД – 110/70 мм ртст, ЧСС – 92 в 1 мин. ЧД— 20 в 1 мин. Укажите необходимый объем инфузионной терапии

- 500 мл
- Инфузионная терапия не требуется
- 250 мл
- 750 мл

17. Пациент с частотой ритма 30-40 импульсов в минуту предъявляет жалобы на головокружение и одышку при небольшой физической нагрузке. Какой препарат следует назначить?

- Атропин 0,5 мг внутривенно
- Адреналин в дозе 1 мг внутривенно струйно быстро
- Аденозин в дозе 6 мг внутривенно

- Кордарон в дозе 300 мг

18. Какой из перечисленных препаратов необходимо применить в первую очередь для купирования болей в груди, связанных с острой ишемией миокарда?

- Лидокаин болюсом после продолжительной инфузии лидокаина
- Нитроглицерин сублингвально
- Амиодарон болюсно после перорального применения ингибиторов АПФ
- Блокаторы кальциевых каналов в сочетании с внутривенным введением фуросемида

19. Пациент с жалобами на сжимающие боли за грудиной, длящиеся в течение 30 мин. В анамнезе длительное курение, диабет, контролируемый диетой. АД 110/70 мм рт.ст. пульс 90 ударов в минуту; по данным ЭКГ в 12 отведениях: ритм синусовый, 90 в мин. Назначен аспирин, подача кислорода в режиме 2 л/мин через назальную канюлю; нитроглицерин оказался неэффективен, боли сохраняются. Какой препарат вы назначите?

- Атропин 0,5 мг в/в
- Лидокаин 1-1,5 мг/кг
- Морфина сульфат 3-5 мг в/в
- Аспирин в дозе 300 мг

20. Средство выбора в лечении полиморфной желудочковой тахикардии:

- Адреналин
- Атропин
- Сульфат магния
- Лидокаин

21. Орофарингеальный воздуховод:

- Исключает необходимость контроля положения головы
- Имеет преимущества перед интубацией трахеи
- Может вызвать рвоту и ларингоспазм у пациентов в сознании
- Исключает возможность обструкции верхних дыхательных путей

22. Основным критерием эффективности ИВЛ методом «рот-в-рот», «рот-в-маску» является:

- Экскурсия грудной клетки
- Изменение цвета кожных покровов
- Восстановление сознания
- Появление самостоятельного дыхания

23. Основным критерием эффективности непрямого массажа сердца является:

- Диастолическое АД не менее 60 мм.рт.ст
- Ясные, звучные тоны при аускультации
- Передаточная пульсация на сонных артериях
- Переломы ребер

24. Какой доступ используют для проведения коронарографии?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	через бедренную артерию по методу Сельдингера	-
	через доступ в V межреберье	-

	транслюмбально через брюшную аорту	-
	через бедренную вену по методу Сельдингера	-

25. Какой катетер обычно используются для проведения селективной коронарографии?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	катетер типа Pig Tail	-
	катетер типа Judkins	-
	катетер типа Amplatz	-
	для селективной коронарографии катетеры не используются.	-

26. От чего зависит выбор размера плечика катетера для левой коронарной артерии?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	от высоты дуги аорты	-
	от диаметра аорты	-
	от типа телосложения пациента	-
	от ширины левого желудочка	-

27. Что вводится в коронарные артерии для получения снимков?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	физиологический раствор	-
	новокаин	-
	контрастное вещество	-
	Раствор фурацилина	-

28. Укажите верное утверждение:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	диагностический катетер для проведения коронарографии вводится по проводнику до луковичи аорты, затем проводник извлекается, катетер устанавливается в устье коронарной артерии	-
	диагностический катетер проводится без проводника до луковичи аорты, затем вводится контрастное вещество	-
	диагностический катетер проводится в полость левого желудочка	-
	диагностический катетер для проведения коронарографии вводится по проводнику до луковичи аорты, затем устанавливается в устье	-

	коронарной артерии вместе с проводником.	
--	--	--

29. После многократных попыток путем смены проводников и катетеров, установить катетер в правую коронарную артерию не удалось, ваши действия?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	закончить манипуляции	-
	выполнить полуселективную коронарографию путем введения контраста в грудной отдел аорты	-
	выполнить левую вентрикулографию	-
	ввести гепарин, а затем продолжить попытку установки катетера.	-

30. Что такое дискретный стеноз?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	пролонгированное сужение коронарной артерии	-
	непродолжительное сужение коронарной артерии	-
	Стеноз, расположенный в месте бифуркации коронарной артерии	-
	Два стеноза расположенные рядом	-

31. Что такое тандемный стеноз?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	пролонгированное сужение коронарной артерии	-
	непродолжительное сужение коронарной артерии	-
	сужение, расположенное в месте бифуркации коронарной артерии	-
	два стеноза расположенные рядом	-

32. Какое сужение по площади является гемодинамически значимым?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	стеноз 10%	-
	стеноз 50%	-
	стеноз 80%	-
	стеноз 25%	-

33. Какое сужение по площади является гемодинамически незначимым?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	стеноз 50%	-
	стеноз 75%	-
	стеноз 80%	-
	стеноз 100%	-

34. Что вы понимаете под гемодинамически значимым стенозом?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	сужение коронарной артерии более 50% по площади	-
	сужение коронарной артерии до 50% по площади	-
	сужение коронарной артерии более 50% по диаметру	-
	любое сужение коронарной артерии.	-

35. От какой артерии отходит ветвь синусового узла?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	от задней межжелудочковой артерии	-
	от правой коронарной артерии	-
	от огибающей артерии	-
	от ветви тупого края	-

36. Какую информацию можно получить при выполнении коронарографии?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	тип коронарного кровоснабжения	-
	характер и локализацию поражения	-
	степень сужения просвета коронарной артерии	-
	все вышеперечисленное	-

37. Какой тип коронарного кровоснабжения встречается чаще всего?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	правый	-
	левый	-

	сбалансированный	-
	все типы встречаются с одинаковой частотой	-

38. Какую информацию можно получить при выполнении вентрикулографии?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	наличие зон акинезии, гипокинезии	-
	определение дискинезии, признаков аневризмы левого желудочка	-
	информацию о сократительной способности миокарда ЛЖ	-
	все вышеперечисленное	-

39. Начало широкого применения в клинической практике стентирования сонных артерий

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	1990	-
	1994	-
	2000	-
	2005	-

40. Используется ли эмбол-протекционная система при баллонной дилатации и стентировании внутренних сонных артерий

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	при выраженном тромбозе сонной артерии	-
	не используется	-
	используется	-
	только при окклюзии сонной артерии	-

Ситуационные задачи

1. Раненый Н. находился под обломками разрушенного в результате бомбардировки здания в течение 10 часов. Обе нижние конечности до уровня нижней трети бедер были придавлены обломками здания. Через 30 минут доставлен в МПП. Состояние тяжелое, бледен, заторможен. Пульс 120 уд/мин, АД 70/20 мм рт. ст. Обе нижние конечности от уровня нижней трети с выраженным отеком, пульсация периферических артерий отсутствует. Отмечается отсутствие чувствительности, активных и пассивных движений.

Сформулируйте диагноз. Перечислите необходимые мероприятия первой и доврачебной помощи, расскажите порядок сортировки (примите решение по внутрипунктовой медицинской сортировке) и оказания (перечислите мероприятия) медицинской помощи в МПП и омедб, укажите направление дальнейшей эвакуации.

2. Раненый Ф. при взрыве мины был придавлен отломками убежища. Через 2 часа был извлечен из-под завалов, при этом выяснилось, что левая рука была плотно сдавлена доской. Через 40 минут доставлен в МПП. В сознании, несколько эйфоричен, жалуется на боли в левой руке, особенно кисти и предплечье. От уровня нижней трети левого плеча конечность отечная. На коже множественные ссадины и ушибы. Отмечается снижение болевой чувствительности в этой зоне, а также ограничение движений в левых лучезапястном и локтевом суставах. Пульсация левой лучевой артерии снижена. Пульс 108 уд/мин, АД 90/40 мм рт. ст.

Сформулируйте диагноз. Перечислите необходимые мероприятия первой и доврачебной помощи, расскажите порядок сортировки (примите решение по внутрипунктовой медицинской сортировке) и оказания (перечислите мероприятия) медицинской помощи в МПП и омедб, укажите направление дальнейшей эвакуации.

3. Раненый В. через 22 часа был освобожден из-под завала в бомбоубежище и через 1 час был доставлен в МПП. Состояние тяжелое, заторможен, жалуется на боли в правой ноге. Пульс 112 уд/мин. АД 80/40 мм рт. ст. В верхней трети правого бедра наложен жгут. Дистальнее его определяется демаркационная линия. Конечность значительно увеличена в объеме, бледная, холодная, пассивных движений стопы и голени нет. Стопа синюшного цвета, с внутрикожными пузырями, заполненными мутным геморрагическим выпотом.

Сформулируйте диагноз. Перечислите необходимые мероприятия первой и доврачебной помощи, расскажите порядок сортировки (примите решение по внутрипунктовой медицинской сортировке) и оказания (перечислите мероприятия) медицинской помощи в МПП и омедб, укажите направление дальнейшей эвакуации.

4. Мужчина 48 лет поступил накануне с ОКС без стойкого подъема сегмента ST и положительным тропонином. При поступлении ему было назначено подкожное введение эноксапарина 1 мг/кг. Пациент в настоящее время доставлен в рентгенооперационную для проведения коронарографии и возможной ангиопластики со стентированием. Последний раз эноксапарин был введен 5 часов назад. Какова схема и режим дозирования антикоагулянтов (эноксапарин, гепарин) и контроля эффективности антикоагуляции в операционной с учетом возможного ЧКВ?

5. Мужчина 48 лет поступил в отделение кардиореанимации с загрудинными болями в течение последних 8 часов. Несмотря на нарастающие боли, пациент работал в течение дня, пытаясь игнорировать дискомфорт. Однако, боль значительно усилилась, когда он возвращался домой, и это заставило его приехать в клинику. На ЭКГ при поступлении: синусовый ритм, депрессия сегмента ST ≤ 1 мм в нижне-боковых отведениях и признаки ГЛЖ. Пациенту были назначены нитроглицерин под язык, однократно морфин в/в, метопролол и ингаляция кислорода интраназально. На фоне лечения боли постепенно купировались, на ЭКГ отмечен возврат сегмента ST к изолинии. Кардиомаркеры, взятые при поступлении, отрицательные. Какова дальнейшая тактика обследования и лечения?

6. Женщина 68 лет поступила для обследования в связи с жалобами на боли в грудной клетке. В анамнезе артериальная гипертензия, гиперлипидемия и сахарный диабет 2 типа. Не курит. В течение последних нескольких месяцев беспокоит чувство давления в грудной клетке, возникающее при выходе на холод, эмоциональном напряжении, быстром подъеме по лестнице. При проведении стресс-ЭхоКГ по протоколу Брюса в течение 8 мин, не выявлено зон нарушения локальной сократимости, на фоне исходной легкой диффузной гипокинезии в покое. Пациентка обеспокоена имеющимися болями в грудной клетке и настроена на выполнение коронарографии и при необходимости вмешательства. При КАГ не выявлено гемодинамически значимых стенозов, кроме локального 50% стеноза задне-боковой ветви доминантной ПКА. Какова дальнейшая тактика ведения?

8. Женщина 68 лет обратилась к Вам на прием с жалобами на эпизод дискомфорта в грудной клетке накануне вечером. Указанный дискомфорт длился приблизительно 30-40 минут и постепенно сошел на нет. В настоящее время, боли не беспокоят; ЧСС - 74 уд/мин, АД - 118/70 мм.рт.ст. Легкие аускультативно без патологии, при аускультации сердца значимых шумов не выслушивается. На ЭКГ – признаки развивающегося ИМ с подъемом сегмента ST. При дальнейшем расспросе пациентка отметила, что дискомфорт начался накануне приблизительно в 7 часов вечера и длился примерно до 7:45 вечера. В настоящий момент 10:00 утра следующего дня. Какова Ваша тактика и объем лечения в данном случае?

9. Вас просят проконсультировать 83-летнюю женщину на предмет выполнения ЧКВ. Восемь дней назад она поступила в стационар с болью в груди и подъемом сегмента ST в отведениях V2-V4. Ей был диагностирован острый передний инфаркт миокарда (ИМ). Тем не менее, никакой тромболитической терапии не назначалось с учетом инсульта, произошедшего за 4 месяца до госпитализации; от катетеризации сердца она отказалась. Пациентка получала аспирин, гепарин, клопидогрел, симвастатин, метопролол и лизиноприл. Эталон ответа на терапию был хорошим, и боль в грудной клетке постепенно утихла. На ЭКГ пациентки в настоящий момент в передних отведениях имеются Q-зубцы. С момента госпитализации боли в грудной клетке не беспокоили, а гемодинамика была стабильной без каких-либо нарушений ритма. На 4-й день выполнена эхокардиография, где была обнаружена гипокинезия передней стенки и ФВЛЖ=35%. Другой лечащий врач пациентки настаивает на проведении процедуры катетеризации с возможным ЧКВ. Снизят ли данные процедуры смертность и заболеваемость?

10. Вас попросили оценить в качестве эксперта качество оказания медицинской помощи в случае с пациентом 58 лет с нижним ОИМ. Пациент поступил в стационар прошлой ночью с приступом боли в грудной клетке и подъемом сегмента ST на ЭКГ в нижних отведениях. При поступлении пациенту введена альтеплаза (тканевой активатор пламиногена). Боли купировались и изменения на ЭКГ разрешились в течение 30 мин. На следующее утро другой врач взял пациента в рентгенооперационную, при КАГ выявлена крупная извитая ПКА со стенозом 85% и кровотоком TIMI-3. Попытки реваскуляризировать артерию были безуспешны, т.к. не удалось завести баллон из-за выраженной извитости. Процедура была прекращена. В настоящее время прошло 24 часа от поступления, пациент чувствует себя удовлетворительно, боли не возобновлялись, признаков гемодинамической нестабильности и аритмий нет, ЭКГ без динамики. Какие дальнейшие действия следует предпринять лечащему врачу в данной ситуации?

11. Мужчина 71 года поступил в стационар после проведенной на догоспитальном этапе тромболитической терапии и гепаринотерапии по поводу ОИМ нижней стенки. Также он получил нагрузочные дозы аспирина и клопидогрела. Первичное ЧКВ не было выполнено, т.к. пациент поступил в 2 часа ночи, а рентгенооперационная не работает в режиме 7/24. В течение последующих нескольких часов боль в грудной клетке разрешилась. Вы увидели пациента на следующее утро во время обхода. Пациент предъявляет жалобы на одышку, ангинозные боли не рецидивировали. АД 110/68 мм рт.ст., ЧСС 92 уд. в мин., ЧДД 20 в мин. При физикальном обследовании выслушивается третий тон сердца, влажные хрипы над нижними отделами легочных полей. Несмотря на отсутствие болей в грудной клетке, Вами принято решение об экстренной коронарографии. В рентгенооперационной выявлена полная окклюзия ПКА со слабым коллатеральным заполнением из левого бассейна. Других тяжелых поражений коронарных артерий не обнаружено; ФВЛЖ = 40-45%. Какая тактика будет наиболее адекватной?

12. 65-летней женщине выполнено стентирование правой коронарной артерии на фоне острого нижнего инфаркта миокарда с подъемом сегмента ST (STEMI). Также имелся стеноз 65% ПМЖВ. Через 4 недели больной выполняется стресс-тест для верификации ишемии в бассейне ПМЖВ. При выполнении теста выявлены артериальная гипертензия (200/105), одышка, неустойчивые желудочковые экстрасистолы (от 4 до 6 ударов) и депрессия сегмента ST на 2 мм (ГЛЖ на ЭКГ в состоянии покоя). Лечащий врач направляет пациента на коронарографию перед выполнением перфузионной сцинтиграфии миокарда. Коронарография показала, что стент в ПКА без признаков рестеноза, функция ЛЖ - нормальная, сохраняется локальный стеноз 60% в ПМЖВ. Перфузионная сцинтиграфия миокарда не выявила зон гипоперфузии. Какова Ваша дальнейшая тактика ведения данного пациента?

13. 81-летняя женщина поступает с STEMI в ОРИТ с АД 80/60, ЧСС 95 ударов в минуту, со вздутыми венами шеи и дистанционными хрипами. На ЭКГ определяется 2-мм подъем сегмента ST в отведениях II, III и AVF. Во время осмотра у больного развивается короткая пробежка желудочковой тахикардии, после чего боль за грудиной стихает, элевация сегмента ST существенно снижается. Выполняется коронарография: В ПМЖВ стеноз 65%, LCx гипоплазирована, без гемодинамически значимых изменений, и в просвете RCA нечеткое поражение 50%. С какой целью оправдано применение FFR в данной ситуации?

14. Пациент 55 лет госпитализирован в стационар с выраженной правожелудочковой недостаточностью. Он имеет обширную историю предшествующих операций на сердце, включающую коронарное шунтирование, протезирование митрального клапана механическим протезом и замену трикуспидального клапана на биологический протез. Пациент не предъявляет жалоб на стенокардию, но отмечает появление отеков нижних конечностей выше коленей и значительное увеличение живота. Операция по замене клапанов была проведена 13 лет назад, и до предшествующих 6 месяцев пациент жалоб не предъявлял. На выполненном ЭхоКГ функция левого и правого желудочков сохранены, его механический митральный клапан функционирует нормально, регургитации на клапане нет. Биологический протез трикуспидального клапана не имеет регургитации, но средний градиент на нем составляет 12 мм.рт.ст. Что бы вы предложили данному пациенту?

15. В отделение реанимации с жалобами на боли внизу живота поступил мужчина 65 лет, страдающий от сахарного диабета, артериальной гипертензии, гиперхолестеринемии и являющийся злостным курильщиком. Во время медицинского осмотра обращает внимание выраженная пульсация расширенного брюшного отдела аорты, аускультативно слышен грубый систолический шум в проекции аорты. На выполненной КТ отмечается расширение инфраренального отдела аорты до 6 см без признаков расслоения и разрыва. Ваша тактика?

16. Пациент 90 лет направлен к Вам для оценки возможности выполнения у него аортальной вальвулопластики. В анамнезе у пациента ХОБЛ, злоупотребление алкоголем, имплантация двухкамерного ПЭКС с функцией кардиовертера-дефибриллятора в связи со снижением ФВ ЛЖ до 28% на фоне ХСН. Улучшения состояния не отмечает. В последнее время отмечает нарастание одышки, давящих ощущений за грудиной. Обследование выявило градиент на Ао клапане 20 мм рт. ст., без аортальной недостаточности. Площадь аортального отверстия составляет 0,8 см². Коронарные артерии без патологии. Во время повторной диагностической катетеризации на фоне инфузии добутамин, отмечено повышение градиента до 30 мм рт.ст., а площадь аортального отверстия увеличилась до 1,2 см². Возможно ли выполнение вальвулопластики?

17. Мужчина 43 лет с ГКМП с обструкцией выходного тракта ЛЖ в покое (градиент 60 мм рт.ст.), направлен для решения вопроса о возможности выполнения алкогольной септальной

абляции. Пациент жалуется на одышку, возникающую при быстрой ходьбе на 2 квартала или при подъеме на 1 этаж. АД 140/80 мм, ЧСС 85 уд/мин. Обследование подтвердило наличие динамической обструкции ВЛЖ, однако нет никаких признаков сердечной недостаточности. Принимает 12,5 мг метопролола ежедневно. Ваши действия?

18. Мужчина 58 лет обратился на консультацию после проведенного обследования в другом стационаре. В ходе проведения КТ грудной клетки были выявлены признаки коронарного атеросклероза, что послужило причиной для выполнения коронарографии. По ее результатам выявлен 50-60% стеноз основного ствола ЛКА, с хорошей периферией. Пациенту выполнили внутрисосудистое УЗИ, по его данным минимальная площадь просвета сосуда в стволе ЛКА составила 5 мм². По словам пациента, он регулярно выполняет физические нагрузки, при этом не отмечает каких-либо жалоб. В прошлом курил, но бросил много лет назад. Сопутствующих заболеваний нет. Пациент не настроен на оперативное лечение. Какие рекомендации Вы дадите пациенту?

19. Женщина 62 лет направлена на консультацию в связи с клиникой медленно прогрессирующей на протяжении последних 3-х месяцев стенокардии напряжения. В настоящее время ангинозные приступы возникают при ходьбе на несколько метров, однако приступов в покое не описывает. В анамнезе стентирование диагональной ветви 2 года назад. Пациентка регулярно принимают всю рекомендованную терапию в оптимальных дозировках (бета-блокаторы, нитраты, статины, АСК, клопидогрел). Какая тактика рекомендована в отношении данной пациентки?

20. У мужчины 58 лет в анамнезе ИБС, повторные стентирования ПМЖВ (на границе проксимального и среднего сегментов), в последний раз – стент с лекарственным покрытием. В настоящее время – возобновление клиники стенокардии. Пациенту проведен стресс-ОФЭКТ, в ходе которого на высоте нагрузки зарегистрирована горизонтальная депрессия сегмента ST>1,5 мм на ЭКГ, сопровождавшаяся ангинозной болью, на сцинтиграмме – обратимые значимые дефекты перфузии в передней и боковой стенке ЛЖ. Выполнена КАГ, выявлен краевой рестеноз 85% у проксимального края стента. Что предпринять в данной ситуации?

10. Учебно-методическое и информационное обеспечение

1. Литература

Основная:

№ п/ п	Название	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров	
				в библиотеке	на кафедре
1	Базовая сердечно-лёгочная реанимация: учебное пособие	Моисеева, Ирина Евгеньевна	Изд-во СЗГМУ им. И.И. Мечникова, 2013	125	
2	Алгоритмы расширенной реанимации: остановка кровообращения, острый коронарный синдром	Дубикайтис, Татьяна Александровна	Изд-во СЗГМУ им. И. И. Мечникова, 2016	10	
3	Руководство по рентгенэндоваскулярной хирургии сердца и	Под ред. Л.А. Бокерия, Б.Г. Алекияна, М. Анри.	М.: НЦССХ им. А.Н. Бакулева	1	1

№ п/ п	Название	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров	
				в библиотеке	на кафедре
	сосудов / Под ред. Л.А. Бокерия, Б.Г. Алеяна. Том 1. Рентгенэндоваскулярная хирургия заболеваний магистральных сосудов		РАМН, 2008. - 598 с.1		
4	Руководство по рентгеноэндоваскулярной хирургии заболеваний сердца и сосудов. Под редакцией: Л.А. Бокерия, Б. Г. Алеяна. В 3-х томах. Том 2. Рентгеноэндоваскулярная хирургия врожденных и приобретенных пороков сердца.	Под ред. Л.А. Бокерия, Б.Г. Алеяна, М. Анри.	Москва, 2008 г., Издательство НЦССХ им. А.Н. Бакулева РАМН. – 598 с.	1	1
5	Руководство по рентгеноэндоваскулярной хирургии сердца и сосудов / Под ред. Л.А. Бокерия, Б.Г. Алеяна. Том 3. Рентгеноэндоваскулярная хирургия ишемической болезни сердца	Под ред. Л.А. Бокерия, Б.Г. Алеяна, М. Анри.	М.: НЦССХ им. А.Н. Бакулева РАМН, 2008. - 598 с.	1	1

Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы:

1. Электронная библиотека ФГБОУ ВО СЗГМУ ИМ. И.И.МЕЧНИКОВА <http://lib.szgmu.ru>
2. Система дистанционного обучения ФГБОУ ВО СЗГМУ им. Мечникова <http://moodle.szgmu.ru>
3. Информационный портал с бесплатной регистрацией <http://elibrary.ru/>
4. Информационный портал с бесплатной регистрацией <http://rosmedlib.ru>
5. Информационный портал с бесплатной регистрацией <http://scardio.ru>

Лицензированное программное обеспечение:

- Справочная правовая система «Консультант Плюс»
- Пакет программ Microsoft Office Standart 2010
- ПО Statistica 10 for Windows Ru, базовая версия
- ПО Statistica 10 for Windows Ru, расширенная версия
- Система автоматизированной проверки текстов на наличие заимствований «Антиплагиат.ВУЗ»

11. Материально-техническое обеспечение

Материально-техническое обеспечение дисциплины:

Раздел «Расширенная сердечно-легочная реанимация». Симуляционный класс кафедры скорой медицинской помощи, пр. Солидарности д. 4, Александровская больница, 4 этаж, для отработки практических навыков по оказанию неотложной медицинской помощи в объеме первой врачебной помощи при неотложных состояниях: Доска, стол, стулья, стол преподавателя, мультимедиа проектор, ноутбук, таблицы, презентации по темам, видеоматериалы;

Манекен для проведения расширенной сердечно-легочной реанимации.

Раздел «Специальные профессиональные умения и навыки» на кафедре сердечно-сосудистой хирургии по адресу ул. Кирочная 41 Литер В, цокольный этаж Учебная комната №1: Доска, стол, стулья, стол преподавателя, мультимедиа проектор, ноутбук, компьютер с выходом в интернет, таблицы, презентации по темам, видеоматериалы;

Хирургические инструменты, Синтетические протезы, Шовный материал, Расходные материалы, Перевязочный материал, ВЭКС, ЭКС, программатор. аудитории, оборудованные мультимедийными и иными средствами обучения, позволяющими использовать симуляционные технологии, с типовыми наборами профессиональных моделей и результатов лабораторных и инструментальных исследований в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально;

аудитории, оборудованные фантомной и симуляционной техникой, имитирующей медицинские манипуляции и вмешательства, в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально.

12. Методические рекомендации по прохождению практики

Производственная (клиническая) практика в форме обучающего симуляционного курса является компонентом основной профессиональной образовательной программы ординатуры и направлена на формирование и отработку практических навыков, необходимых для самостоятельной работы врача по рентгенэндоваскулярным диагностике и лечению.

Проведение обучающего симуляционного курса обеспечивает приобретение и закрепление необходимых умений и навыков, формирование профессиональных компетенций, готовность к самостоятельной и индивидуальной работе, принятию ответственных решений в рамках профессиональной компетенции.

Итогом прохождения практики в форме обучающего симуляционного курса является дифференцированный зачет.



Министерство здравоохранения Российской Федерации

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

"Северо-Западный государственный медицинский университет имени И.И. Мечникова"
Министерства здравоохранения Российской Федерации

(ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России)

«УТВЕРЖДАЮ»

экз. № _____

И.о. проректора по учебной работе, науке и
инновационной деятельности

_____/ А.В. Силин/
«31» августа 2017

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

<i>Направление подготовки (код, название)</i>	31.08.62 Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение
<i>Форма обучения</i>	очная
<i>Вид практики</i>	Производственная (клиническая)
<i>Тип практики</i>	Базовая часть
<i>Способ проведения практики</i>	Стационарная, выездная
<i>Объем практики (в зач.единицах)</i>	59
<i>Продолжительность производственной практики (в акад. часах)</i>	2124

Санкт-Петербург – 2017

Программа практики составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.62 Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение, утвержденного приказом Минобрнауки России от «26» августа 2014 года № 1105, и Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 27 ноября 2015 г. № 1383.

Составители программы практики:

Горбунов Георгий Николаевич, д.м.н., профессор, заведующий кафедрой сердечно-сосудистой хирургии

Сухов Валентин Константинович, д.м.н., профессор кафедры сердечно-сосудистой хирургии

Сокуренок Герман Юрьевич, д.м.н., профессор кафедры сердечно-сосудистой хирургии

Бурак Тарас Ярославович, к.м.н., доцент кафедры сердечно-сосудистой хирургии

Кочанов Игорь Николаевич, к.м.н., доцент кафедры сердечно-сосудистой хирургии

Красноперов Павел Владиславович, к.м.н., доцент кафедры сердечно-сосудистой хирургии

Кузнецов Кирилл Владимирович, к.м.н., доцент кафедры сердечно-сосудистой хирургии

Кузьмина-Крутецкая Светлана Рэмовна, к.м.н., доцент кафедры сердечно-сосудистой хирургии

Куксинский Владимир Евгеньевич, к.м.н., доцент кафедры сердечно-сосудистой хирургии

Сабельников Владимир Васильевич, к.м.н., доцент кафедры сердечно-сосудистой хирургии

Шломин Владимир Владимирович, к.м.н., доцент кафедры сердечно-сосудистой хирургии

Рецензент:

Заведующий кафедрой госпитальной хирургии №2 с клиникой Первого Санкт-Петербургского государственного медицинского университета им. акад. И.П. Павлова
д.м.н., профессор С.М.Яшин

Заведующий отделением ангиографии Российского Научного центра Радиологии и Хирургических Технологий имени академика А. М. Гранова
д.м.н., профессор П.Г.Таразов

Программа практики обсуждена на заседании кафедры сердечно-сосудистой хирургии

«09» июня 2017 г. протокол № 7

СОДЕРЖАНИЕ

1. Цели практики	4
2. Задачи практики	4
3. Место практики в структуре основной профессиональной образовательной программы..	5
4. Формы проведения практики.....	5
5. Время и место проведения практики	5
6. Планируемые результаты обучения при прохождении практики.....	6
7. Структура и содержание практики.....	8
8. Формы отчетности и аттестации по практике.....	11
9. Фонд оценочных средств	11
9.1. Критерии оценки	11
9.2. Оценочные средства.....	13
10. Учебно-методическое и информационное обеспечение	131
11. Материально-техническое обеспечение	133
12. Методические рекомендации по прохождению практики.....	134

1. Цели практики

закрепление теоретических знаний по рентгенэндоваскулярным диагностике и лечению
развитие практических умений и навыков, полученных в процессе обучения в ординатуре,
формирование профессиональных компетенций врача по рентгенэндоваскулярным
диагностике и лечению, приобретение опыта в решении реальных профессиональных задач

2. Задачи практики

Задачи первого года обучения:

сформировать у обучающихся компетенции, включающие в себя способность/готовность:

- диагностики и дифференциальной диагностики основных клинических синдромов и нозологических форм заболеваний, подлежащих рентгенэндоваскулярным диагностике или лечению;
- определять показания и противопоказания к оперативному лечению нозологических форм заболеваний, подлежащих рентгенэндоваскулярным диагностике или лечению;
- выполнять и/или оценивать не сложные и умеренные по сложности диагностические и лечебные процедуры пациентам рентгенэндоваскулярного профиля;
- применять базовые алгоритмы предоперационной подготовки и послеоперационного лечения нозологических форм заболеваний, подлежащих рентгенэндоваскулярным диагностике или лечению;
- выполнять простые манипуляции и отдельные элементы операций по специальности рентгенэндоваскулярная диагностика и лечение;
- вести все виды медицинской документации в стационаре и амбулаторно-поликлиническом учреждении пациентам рентгенэндоваскулярного профиля;
- применять методы первичной и вторичной профилактики и реабилитации пациентам рентгенэндоваскулярного профиля;
- оказывать квалифицированную врачебную помощь при неотложных состояниях;
- проводить экспертизу временной нетрудоспособности пациентам рентгенэндоваскулярного профиля

Задачи второго года обучения:

сформировать у обучающихся компетенции, включающие в себя способность/готовность:

- профилактическая деятельность;
- готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1);
- готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными (ПК-2);
- готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях (ПК-3);

- готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков (ПК-4);
- диагностическая деятельность:
- готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5);
- готовность к применению рентгенэндоваскулярных методов диагностики (ПК-6);
- лечебная деятельность:
- готовность к применению рентгенэндоваскулярных методов лечения (ПК-7);
- готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации (ПК-8);
- реабилитационная деятельность:
- готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (ПК-9);
- организационно-управленческая деятельность:
- готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях (ПК-11);
- готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей (ПК-12);
- готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации (ПК-13).

3. Место практики в структуре основной профессиональной образовательной программы

Практика относится к базовой части Блока 2 «Практики» учебного плана по специальности 31.08.62 Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение.

Для прохождения практики необходимы знания, умения и навыки формируемыми дисциплиной Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение

4. Формы проведения практики

Практика проводится дискретно – путем чередования в календарном учебном графике периодов учебного времени для проведения практик с периодами учебного времени для проведения теоретических занятий.

5. Время и место проведения практики

В соответствии с учебным планом практика проводится на 1 и 2 курсах на клинических базах:

Больница им. Петра Великого ФГБОУ ВО «СЗГМУ им. И.И.Мечникова», Клиника им. Э.Э. Эйхвальда ФГБОУ ВО «СЗГМУ им. И.И.Мечникова», СПб ГБУЗ «Детская городская больница №1».

6. Планируемые результаты обучения при прохождении практики

Практика направлена на формирование у обучающихся следующих компетенций (в соответствии с ФГОС ВО)

№ п/ п	Компетенции		Результаты практики		
	Ко д	Содержание	Знать	Уметь	Владеть
1	ПК -1	готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания	Основы и общие вопросы сохранения и укрепления здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания	Принимать меры и проводить мероприятия по сохранению и укреплению здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов	Методами профилактической деятельности и технологиями сохранения и укрепления здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов
2	ПК -2	готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными	Основы и практические вопросы проведения профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными	Проводить профилактические медицинские осмотры, диспансеризации и осуществлять диспансерное наблюдение за здоровыми и хроническими больными	Методами проведения профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными
3	ПК -3	готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении	Основы и методы проведения противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении	Проводить противоэпидемические мероприятия, Организовывать защиту населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной	Методами проведения противоэпидемических мероприятий, принципами организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении

		радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях	радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях	обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях	радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях
4	ПК -4	готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков	Основы и принципы социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков	Проводить сбор и медико-статистический анализ информации о показателях здоровья взрослых и подростков	Методиками сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков
5	ПК -5	готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем	Теоретические основы и специальные методы определения у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем	Определять у пациентов патологические состояния, симптомы, синдромы заболеваний, нозологические формы в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем	Методами определения у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем
6	ПК -6	готовность к применению рентгенэндоваскулярных методов диагностики	Теоретические основы и практические вопросы применения рентгенэндоваскулярных методов диагностики	Применять рентгенэндоваскулярные методы диагностики	Рентгенэндоваскулярными методами диагностики
7	ПК -7	готовность к применению рентгенэндоваскулярных методов лечения	Теоретические основы и практические вопросы применения рентгенэндоваскулярных методов лечения	Применять рентгенэндоваскулярные методы лечения	Рентгенэндоваскулярными методами лечения
8	ПК -8	готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации	Теоретические основы и практические методы оказания медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации	Оказывать медицинскую помощь при чрезвычайных ситуациях, в том числе участвовать в медицинской эвакуации	Методами оказания медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации
9	ПК -9	готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной	Теоретические основы и практические методы применения природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной,	Применять природные лечебные факторы, лекарственную, немедикаментозную терапию и другие методы пациентам с	Методами применения природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других

		терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении	немедикаментозной терапии и других методов пациентам с сосудистой патологией, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении	сосудистой патологией, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении	методов пациентам с сосудистой патологией, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении
10	ПК -11	готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях	Теоретические основы и основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях	Применять основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях	Методами и принципами организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях
11	ПК -12	готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей	Теоретические основы и практические методы оценки качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей	Оценивать качество оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей	Методами оценки качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей
12	ПК -13	готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации	Основы и методы организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации	Организовывать медицинскую помощь при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации	Методами организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации

7. Структура и содержание практики

Учебно-тематический план

№ п/п	Тема	Час.	Вид деятельности	Кол-во манипуляций
1	Обследование и лечение рентгенэндоваскулярными методами пациентов с приобретенными пороками сердца	288	Работа под контролем куратора: -Ведение предоперационных и послеоперационных пациентов со структурной патологией сердца -Участие в обходах, -Участие в клинических разборах, -Участие во врачебных комиссиях -Ведение карт стационарного больного -Оформление иной медицинской документации -Подготовка операционной -Предоперационный осмотр -Подготовка пациента в операционной -Ассистенция во время операций -Выполнение простых манипуляций, в т.ч.:	20

			-Выполнять пункции артерий, вен, заведение проводников и катетеров в магистральные сосуды (доступ бедро и рука); -Выполнять гемостаз; -Осуществлять послеоперационный мониторинг состояния пациента; -Составлять план послеоперационного ведения и вести пациента, -Выполнять перевязки пациентов. -Составлять схему диспансерного наблюдения и консервативного лечения, наблюдать и вести пациента.	
2	Обследование и лечение рентгенэндоваскулярными методами пациентов с врожденными пороками сердца	216	Работа под контролем куратора: -Ведение предоперационных и послеоперационных пациентов с врожденной структурной патологией сердца -Участие в обходах, -Участие в клинических разборах, -Участие во врачебных комиссиях -Ведение карт стационарного больного -Оформление иной медицинской документации -Подготовка операционной -Предоперационный осмотр -Подготовка пациента в операционной -Ассистенция во время операций -Выполнение простых манипуляций, в т.ч.: -Выполнять пункции артерий, вен, заведение проводников и катетеров в магистральные сосуды (доступ бедро и рука); -Выполнять гемостаз; -Осуществлять послеоперационный мониторинг состояния пациента; -Составлять план послеоперационного ведения и вести пациента, -Выполнять перевязки пациентов. -Составлять схему диспансерного наблюдения и консервативного лечения, наблюдать и вести пациента.	20
3	Обследование и лечение рентгенэндоваскулярными методами пациентов с сосудистой патологией	576	Работа под контролем куратора: -Ведение предоперационных и послеоперационных пациентов сосудистого профиля -Участие в обходах, -Участие в клинических разборах, -Участие во врачебных комиссиях -Ведение карт стационарного больного -Оформление иной медицинской документации -Подготовка операционной -Предоперационный осмотр -Подготовка пациента в операционной -Ассистенция во время операций -Выполнение простых манипуляций, в т.ч.: -Выполнять пункции артерий, вен, заведение проводников и катетеров в магистральные сосуды (доступ бедро и	40

			рука); -Выполнять гемостаз; -Осуществлять послеоперационный мониторинг состояния пациента; -Составлять план послеоперационного ведения и вести пациента, -Выполнять перевязки пациентов. -Составлять схему диспансерного наблюдения и консервативного лечения, наблюдать и вести пациента.	
4	Обследование и лечение рентгенэндоваскулярными методами пациентов с нарушениями ритма сердца	144	Работа под контролем куратора: -Ведение предоперационных и послеоперационных пациентов аритмологического профиля -Участие в обходах, -Участие в клинических разборах, -Участие во врачебных комиссиях -Ведение карт стационарного больного -Оформление иной медицинской документации -Подготовка операционной -Предоперационный осмотр -Подготовка пациента в операционной -Ассистенция во время операций -Выполнение простых манипуляций, в т.ч.: -Выполнять пункции артерий, вен, заведение проводников и катетеров в магистральные сосуды (доступ бедро и рука); -Выполнять гемостаз; -Осуществлять послеоперационный мониторинг состояния пациента; -Составлять план послеоперационного ведения и вести пациента, -Выполнять перевязки пациентов. -Составлять схему диспансерного наблюдения и консервативного лечения, наблюдать и вести пациента.	20
5	Обследование и лечение рентгенэндоваскулярными методами пациентов с патологией интракраниальных отделов брахиоцефальных артерий	180	Работа под контролем куратора: -Ведение предоперационных и послеоперационных пациентов неврологического профиля -Участие в обходах, -Участие в клинических разборах, -Участие во врачебных комиссиях -Ведение карт стационарного больного -Оформление иной медицинской документации -Подготовка операционной -Предоперационный осмотр -Подготовка пациента в операционной -Ассистенция во время операций -Выполнение простых манипуляций, в т.ч.: -Выполнять пункции артерий, вен, заведение проводников и катетеров в магистральные сосуды (доступ бедро и рука); -Выполнять гемостаз; -Осуществлять послеоперационный мониторинг состояния пациента;	20

			-Составлять план послеоперационного ведения и вести пациента, -Выполнять перевязки пациентов. -Составлять схему диспансерного наблюдения и консервативного лечения, наблюдать и вести пациента.	
6	Обследование и лечение рентгенэндоваскулярными методами пациентов с онкопатологией	144	Работа под контролем куратора: -Ведение предоперационных и послеоперационных пациентов онкологического профиля -Участие в обходах, -Участие в клинических разборах, -Участие во врачебных комиссиях -Ведение карт стационарного больного -Оформление иной медицинской документации -Подготовка операционной -Предоперационный осмотр -Подготовка пациента в операционной -Ассистенция во время операций -Выполнение простых манипуляций, в т.ч.: -Выполнять пункции артерий, вен, заведение проводников и катетеров в магистральные сосуды (доступ бедро и рука); -Выполнять гемостаз; -Осуществлять послеоперационный мониторинг состояния пациента; -Составлять план послеоперационного ведения и вести пациента, -Выполнять перевязки пациентов. -Составлять схему диспансерного наблюдения и консервативного лечения, наблюдать и вести пациента.	20
7	Обследование и лечение рентгенэндоваскулярными методами пациентов с ИБС	576	Работа под контролем куратора: -Ведение предоперационных и послеоперационных пациентов коронарного профиля -Участие в обходах, -Участие в клинических разборах, -Участие во врачебных комиссиях -Ведение карт стационарного больного -Оформление иной медицинской документации -Подготовка операционной -Предоперационный осмотр -Подготовка пациента в операционной -Ассистенция во время операций -Выполнение простых манипуляций, в т.ч.: -Выполнять пункции артерий, вен, заведение проводников и катетеров в магистральные сосуды (доступ бедро и рука); -Выполнять гемостаз; -Осуществлять послеоперационный мониторинг состояния пациента; -Составлять план послеоперационного ведения и вести пациента, -Выполнять перевязки пациентов. -Составлять схему диспансерного	100

			наблюдения и консервативного лечения, наблюдать и вести пациента.	
--	--	--	---	--

8. Формы отчетности и аттестации по практике

Формы отчетности:

- дневник ординатора

Форма аттестации:

- промежуточная аттестация в форме зачета

9. Фонд оценочных средств

9.1. Критерии оценки

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Примерные критерии оценивания
	Собеседование	Средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.	Вопросы по темам/разделам дисциплины	Полнота раскрытия темы; Знание основных понятий в рамках обсуждаемого вопроса, их взаимосвязей между собой и с другими вопросами дисциплины (модуля); Знание основных методов изучения определенного вопроса; Знание основных практических проблем и следствий в рамках обсуждаемого вопроса; Наличие представления о перспективных направлениях разработки рассматриваемого вопроса
	Ситуационные задачи	Проблемная задача на основе реальной профессионально-ориентированной ситуации, имеющая варианты решений. Позволяет оценить умение применить знания и	Набор ситуационных задач по темам/разделам	грамотность определения содержащейся в задаче проблемы; корректность оперирования профессиональной терминологией при анализе и решении задачи;

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Примерные критерии оценивания
		аргументированный выбор варианта решения		адекватность применяемого способа решения ситуационной задачи
	Тестовое задание	Система заданий, позволяющая стандартизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося.	Фонд тестовых заданий (варианты)	Критерии оценки вопросов теста в зависимости от типов формулируемых вопросов.

9.2. Оценочные средства

9.2.1. Контрольные вопросы:

1. Организм и среда, биосоциальные аспекты здоровья и болезни. Принципы организации отечественного здравоохранения.
2. Эмбриогенез сердца и сосудистой системы. Нормальная анатомия сердца. Нормальная анатомия артериальной и венозной сосудистой системы.
3. Нормальная физиология сердечно-сосудистой системы.
4. Основные принципы функциональной диагностики заболеваний сердца и сосудов.
5. Основные принципы лучевой диагностики заболеваний сердца и сосудистой системы.
6. Современное состояние и перспективы консервативного лечения заболеваний сердечно-сосудистой системы.
7. Основные принципы консервативного лечения заболеваний сердца и сосудов.
8. Основные принципы хирургии сердца и сосудов.
9. История развития рентгенэндоваскулярных диагностических методик. Основоположники диагностических катетеризационных и ангиокардиографических исследований, их работы.
10. Современное состояние и перспективы рентгенэндоваскулярной диагностики заболеваний сердечно-сосудистой системы.
11. История развития рентгенэндоваскулярных методов лечения. Этапы развития рентгенэндоваскулярных лечебных вмешательств.
12. Современное состояние и перспективы развития рентгенэндоваскулярных методов диагностики и лечения заболеваний сердца и сосудистой системы.
13. Ангиокардиография. Принципы получения изображения. Доступы. Общие принципы проведения исследований. Критерии качества и адекватности исследования. Возможные осложнения, меры их профилактики.
14. Ангиокардиографическая аппаратура. Основные элементы, основные принципы работы. Архивация ангиокардиографических исследований.
15. Дозовые нагрузки при проведении рентгенэндоваскулярных исследований и вмешательств. Принципы защиты персонала и пациентов при проведении исследований.
16. Инструментарий для проведения рентгенэндоваскулярных исследований.
17. Контрастное вещество. Основные типы. Клиническая фармакология. Возможные осложнения и меры их профилактики.

18. Рентгенэндоваскулярные лечебные вмешательства, основные виды. Принципы выполнения. Критерии эффективности. Возможные осложнения, меры их профилактики.
19. Инструментарий для проведения рентгенэндоваскулярных лечебных вмешательств.
20. Анестезиологическое обеспечение проведения ангиокардиографических исследований в разных возрастных группах. Анестезиологическое обеспечение рентгенэндоваскулярных лечебных вмешательств. Общие принципы.
21. Внутрисосудистое ультразвуковое исследование (ВСУЗИ), ангиоскопия, интракоронарный доплер, оптическая когерентная томография.
22. Роль и место инвазивного изучения коронарного кровотока в диагностическом алгоритме. Методы проведения исследований фракционного резерва кровотока, коронарного резерва кровотока, интерпретация получаемых данных.
23. Нормативные акты и общие вопросы организации рентгенэндоваскулярных диагностики и лечения в системе МЗ РФ. Структурная характеристика подразделений и их место в специализированных и многопрофильных ЛПУ системы МЗ РФ.
24. Штатное расписание врачебного и среднего медицинского персонала. Требования к персоналу. Организация работы. Требования к помещению для отделения рентгенэндоваскулярных диагностики и лечения. Нормативы СЭС.
25. История развития рентгенэндоваскулярных диагностики и лечения ВПС. Первые диагностические и лечебные рентгенэндоваскулярные вмешательства. Этапы развития методик и технологий. Основоположники и их исследования. Первые диагностические процедуры и первые катетерные вмешательства у детей с врожденными пороками сердца.
26. Рентгенэндоваскулярные вмешательства, применяемые для лечения врожденных пороков сердца в нашей стране и за рубежом. Методы катетерной диагностики, используемые в настоящее время. Основные экспериментальные исследования по данным отечественной и зарубежной литературы.
27. Основные тенденции развития современной рентгенэндоваскулярной диагностики и лечения врожденных пороков сердца и сосудов. Задачи и перспективы развития рентгенэндоваскулярных диагностики и лечения сердца и сосудов. Достижения отечественной и зарубежной науки
28. Основы эмбриогенеза сердца и его нарушений как обоснование морфологических изменений при пороках. Классификация врожденных пороков сердца. Методы диагностики.
29. Предмет и задачи катетеризации и ангиографии при диагностике и лечении врожденных пороков сердца. Методика проведения катетеризации и ангиографии. Показания и противопоказания и интервенционной диагностике.
30. Принципы диагностики патофизиологических, гемодинамических и морфологических изменений у больного с врожденным пороком сердца.
31. Виды рентгенэндоваскулярных лечебных вмешательств. Радикальные и паллиативные процедуры. Показания и противопоказания к проведению рентгенэндоваскулярных лечебных вмешательств. Возможные осложнения и пути их профилактики.
32. Выявление диагностических признаков врожденных пороков сердца и степени нарушения гемодинамики. Разработанные и применяемые в клинической практике диагностические программы.
33. Принципы выполняемых кардиохирургических радикальных коррекций врожденных пороков сердца и паллиативных операций как обоснование необходимого объема

обследования.

34. Принципы и дифференциальная диагностика врожденных пороков сердца «бледного» типа с увеличенным легочным кровотоком. Врожденные пороки сердца «бледного» типа с нормальным легочным кровотоком.
35. Врожденные пороки сердца «синего» типа с уменьшенным легочным кровотоком. Врожденные пороки сердца «синего» типа с увеличенным или обедненным легочным кровотоком.
36. Аномалии и пороки развития коронарных артерий. Аномалии формирования и внутригрудного расположения сердца.
37. Стратегия и тактика лечения новорожденных с транспозицией магистральных сосудов, тотальным аномальным дренажом легочных вен, атрезией легочной артерии с интактной межжелудочковой перегородкой, атрезией правого атрио-вентрикулярного отверстия, атрезией митрального клапана, синдромом гипоплазии левых отделов сердца.
38. Показания и противопоказания к проведению баллонной и ножевой атриосептостомии. Анестезиологическое обеспечение. Предоперационная подготовка и послеоперационное ведение больных. Методики и техники операций. Результаты. Осложнения и пути их профилактики.
39. Патологическая анатомия и гемодинамика порока при изолированном клапанном стенозе легочной артерии. Классификация. Показания и противопоказания к проведению операции.
40. Методика и техника баллонной вальвулопластики. Механизм баллонной вальвулопластики. Вальвулопластика у пациентов с дисплазией клапанного кольца легочной артерии. Вальвулопластика при сочетанном клапанном и инфундибулярном стенозе. Осложнения и пути их профилактики.
41. Патологическая анатомия и гемодинамика порока при врожденном аортальном стенозе. Классификация. Предоперационное обследование. Показания и противопоказания к проведению операции.
42. Методика и техника баллонной вальвулопластики. Механизм баллонной вальвулопластики. Вальвулопластика при двухстворчатом аортальном клапане. Вальвулопластика при клапанном и подклапанном мембранозном стенозе аорты. Результаты. Технические проблемы и осложнения.
43. Характеристика цианотических врожденных пороков сердца. Принципы хирургического лечения.
44. Показания и противопоказания к проведению баллонной вальвулопластики легочной артерии. Методика выполнения операции. Результаты. Осложнения и пути их профилактики.
45. Патологическая анатомия и гемодинамика порока при коарктации и рекоарктации аорты. Классификация. Предоперационное обследование. Показания и противопоказания к проведению операций.
46. Методика и техника баллонной ангиопластики. Стентирование аорты. Принципы и методы стентирования. Результаты. Осложнения и пути их профилактики.
47. Патологическая анатомия при периферических стенозах и гипоплазии легочной артерии. Классификация. Принципы лечения больных. Хирургическое и эндоваскулярное лечение.
48. Показания и противопоказания к проведению баллонной дилатации и стентирования легочной артерии.

49. Ангиопластика и стентирование при периферических стенозах легочных артерий, выявленных после радикальных операций. Рентгенэндоваскулярные вмешательства после операции реконструкции путей оттока из правого желудочка без закрытия дефекта межжелудочковой перегородки.
50. Ангиопластика и стентирование легочных артерий при цианотических врожденных пороках сердца.
51. Ангиопластика и стентирование у больных после операции Фонтена и двунаправленного cavo-пульмонального анастомоза. Методика и техника стентирования и баллонной ангиопластики. Механизмы операций. Результаты. Осложнения и пути их профилактики.
52. Характеристика и принципы лечения цианотических врожденных пороков сердца. Системно-легочные анастомозы. Типы обструкций анастомозов.
53. Показания и противопоказания к проведению баллонной дилатации анастомоза при сужениях системно-легочных анастомозов. Методика, техника и механизм баллонной ангиопластики. Результаты. Осложнения и пути их профилактики.
54. Врожденный стеноз митрального клапана. Анатомия и гемодинамика порока. Показания и противопоказания к проведению митральной вальвулопластики. Методика, техника и механизм операции. Результаты. Осложнения.
55. Стеноз трикуспидального клапана. Анатомия и гемодинамика порока. Показания и противопоказания к проведению вальвулопластики трикуспидального клапана. Методика, техника и механизм операции. Результаты. Осложнения.
56. Сужение клапана общего артериального артериального ствола и его баллонная вальвулопластика. Анатомия и гемодинамика боталлозависимых врожденных пороков сердца.
57. Баллонная дилатация открытого артериального протока. Стентирование открытого артериального протока. Показания и противопоказания к проведению операций. Методика, техника и механизм операций. Результаты. Осложнения.
58. Баллонная дилатация и стентирование больших аорто-легочных коллатеральных артерий при цианотических врожденных пороках сердца. Баллонная дилатация открытого овального окна. Характеристика пороков, при которых наличие межпредсердного сообщения необходимо по витальным показаниям. Методика и результаты операции.
59. Гемодинамика и клиника при сужениях и обструкциях верхней и нижней полых вен, легочных вен. Баллонная дилатация и стентирование полых вен, легочных вен. Показания и результаты. Баллонная ангиопластика сужений легочных артерий.
60. Эмболизация открытого артериального протока. Диагностика. Показания и противопоказания. Методика. Медикаментозное ведение больных. Результаты.
61. Эмболизация коронарно-сердечных фистул. Диагностика. Показания и противопоказания. Методика. Результаты.
62. Рентгенэндоваскулярное закрытие дефектов межпредсердной перегородки. Устройства для закрытия дефектов межпредсердной перегородки. Показания и противопоказания для транскатетерного закрытия. Отбор больных. Применение септальных окклюдеров. Методика и техника. Результаты. Осложнения.
63. Закрытие дефекта аорто-легочной перегородки с использованием окклюдеров. Закрытие открытого артериального протока с использованием окклюдеров.
64. Рентгенэндоваскулярное закрытие дефектов межжелудочковой перегородки. Применяемые в клинической практике устройства для закрытия дефектов

- межжелудочковой перегородки. Отбор больных. Методики и техники. Результаты. Экспериментальные исследования.
65. Патологическая анатомия и гемодинамика порока при стенозах клапанов. Классификация. Предоперационное обследование. Показания и противопоказания к проведению операции.
 66. Методика и техника баллонной вальвулопластики. Механизм баллонной вальвулопластики. Вальвулопластика при двухстворчатом аортальном клапане. Вальвулопластика при клапанном и подклапанном мембранозном стенозе аорты. Результаты. Технические проблемы и осложнения.
 67. Эндопротезирование клапанов сердца. Определение показаний и противопоказаний, отбор кандидатов для выполнения вмешательств. Типы эндопротезов. Методика выполнения процедуры, возможные осложнения и меры их профилактики. Непосредственные результаты. Ведение пациентов в послеоперационном периоде. Отдаленные результаты.
 68. Стеноз трикуспидального клапана. Анатомия и гемодинамика порока. Показания и противопоказания к проведению вальвулопластики трикуспидального клапана. Методика, техника и механизм операции. Результаты. Осложнения.
 69. Рентгенэндоваскулярное извлечение инородных тел из сердечно-сосудистой системы. Диагностика локализации инородного тела. Методы удаления инородных тел. Результаты. Осложнения. Предупреждение эмболизации инородного тела.
 70. Патофизиология ишемической болезни сердца. Атеросклероз. «Хроническая» стабильная ИБС и острый коронарный синдром. Основные методы неинвазивной диагностики ИБС.
 71. Основные принципы консервативного лечения ИБС. Этапы развития кардиохирургического лечения ИБС. Современное состояние кардиохирургии ишемической болезни.
 72. Нормальная анатомия коронарных артерий. Варианты врожденных аномалий коронарных артерий (варианты отхождения и строения). Ангиографическая анатомия коронарных артерий, проекции и их значимость.
 73. Методика и техника селективной коронарографии. Показания к проведению. Критерии качества. Доступы: трансфеморальный, трансрадиальный, брахиальный, аксиллярный. Возможные осложнения, профилактика и лечение.
 74. Инструментарий и оборудование для проведения коронарографии и рентгенэндоваскулярных вмешательств на коронарных артериях. Требования к ангиокардиографической аппаратуре. Требования к персоналу, нормативные акты.
 75. Чрескожные коронарные вмешательства. Краткий исторический обзор. Методика и техника. Медикаментозная терапия. Предоперационное обследование, послеоперационное ведение пациентов.
 76. Стентирование коронарных артерий. Типы эндопротезов. Стенты с лекарственным покрытием. Предоперационная подготовка и послеоперационное ведение пациентов.
 77. Возможные осложнения при выполнении коронарной ангиопластики. Меры профилактики, лечения. Кардиохирургическая поддержка. Стратификация риска.
 78. Рентгенэндоваскулярное лечение при одно- и многососудистом поражении коронарных артерий. Сравнение результатов ангио-пластики и коронарного шунтирования.
 79. Рентгенэндоваскулярные методы лечения при остром инфаркте миокарда. Рентгенэндоваскулярные методы лечения при нестабильной стенокардии.

80. Рентгенэндоваскулярные методы лечения у больных с возвратом стенокардии после операции АКШ.
81. Рентгенэндоваскулярные методы лечения у больных с сочетанием ИБС и приобретенных пороков сердца, заболеваниях сосудистой системы.
82. Рентгенэндоваскулярные методы лечения хронических тотальных окклюзий коронарных артерий.
83. Рентгенэндоваскулярные методы лечения при поражении основного ствола ЛКА. Устьевые и бифуркационные поражения коронарных артерий.
84. Интервенционное лечение больных с выраженной дисфункцией миокарда ЛЖ. Системы поддержки миокарда.
85. Неинвазивные методы диагностики патологии брахиоцефальных артерий. Ангиографическая диагностика при поражении брахиоцефальных артерий.
86. Рентгенэндоваскулярные методы лечения брахиоцефальных артерий. Ангиопластика и стентирование подключичных артерий и брахиоцефального ствола. Показания и противопоказания к выполнению рентгенэндоваскулярных вмешательств при патологии подключичных артерий и брахиоцефального ствола. Осложнения, меры их профилактики.
87. Рентгенэндоваскулярные методы диагностики и лечения при поражениях сонных артерий. Показания и противопоказания к выполнению ангиопластики и стентирования при патологии сонных артерий. Осложнения и меры их профилактики. Системы защиты головного мозга, используемые при выполнении рентгенэндоваскулярных вмешательств на сонных артериях.
88. Рентгенэндоваскулярные вмешательства при патологии позвоночных артерий. Показания и противопоказания к выполнению рентгенэндоваскулярных вмешательств при патологии позвоночных артерий. Осложнения и меры их профилактики.
89. Неинвазивные методы диагностики вазоренальной гипертензии. Ангиографическая диагностика при поражении почечных артерий. Рентгенэндоваскулярные методы лечения при вазоренальной гипертензии. Показания и противопоказания к выполнению ангиопластики и стентирования при сужениях почечных артерий. Осложнения и меры их профилактики при выполнении рентгенэндоваскулярной коррекции сужений почечных артерий.
90. Неинвазивные методы диагностики при поражении артерий нижних конечностей. Рентгенэндоваскулярные методы диагностики и лечения при патологии артерий нижних конечностей. Показания и противопоказания при выполнении ангиопластики и стентирования артерий нижних конечностей.
91. Аневризмы грудного и брюшного отделов аорты. Неинвазивная и инвазивная (ангиографическая) диагностика. Основные принципы хирургического лечения. Рентгенэндоваскулярные методы лечения при аневризмах грудной и брюшной аорты. Показания, типы операций, виды эндопротезов, результаты. Осложнения и меры их профилактики.
92. Патология висцеральных артерий. Этиология, клиника, неинвазивная и инвазивная диагностика. Рентгенэндоваскулярное лечение обструктивных поражений и аневризм висцеральных артерий. Основные типы операций, показания и противопоказания, методика и техника выполнения, результаты. Осложнения и меры их профилактики.
93. Тромбоэмболия легочной артерии. Этиология. Клиника и исходы. Диагностика –

- неинвазивная и рентгенэндоваскулярная. Основные принципы консервативного и хирургического лечения. Меры профилактики.
94. Рентгенэндоваскулярные методы лечения в профилактике ТЭЛА. Типы кавафильтров, показания к имплантации применительно к типу и варианту патологии. Осложнения, меры их профилактики.
 95. Рентгенэндоваскулярные методы лечения при ТЭЛА. Селективный лизис, тромбоэкстракция.
 96. Сужения центральных вен. Этиология – врожденные, приобретенные, ятрогенные. Методы лечения – баллонная ангиопластика и стентирование.
 97. Бронхиальные и легочные кровотечения. Этиология, клиника. Диагностика. Принципы консервативного и хирургического лечения. Рентгенэндоваскулярные методы диагностики и лечения, показания и противопоказания к выполнению и типы вмешательств, методика и техника, результаты. Осложнения и меры профилактики.
 98. Кровотечения при травмах и ранениях внутренних органов. Этиология, клиника. Диагностика. Принципы консервативного и хирургического лечения. Рентгенэндоваскулярные методы диагностики и лечения, показания и противопоказания к выполнению и типы вмешательств, методика и техника, результаты. Осложнения и меры профилактики.
 99. Этиология, клиника и неинвазивная диагностика патологии интракраниальных отделов брахиоцефальных артерий. Основные принципы консервативной терапии, принципы нейрохирургического лечения. Рентгенэндоваскулярная диагностика.
 100. Артерио-венозные мальформации супра- и субтенториальной локализации. Артерио-венозные мальформации вены Галена. Рентгенэндоваскулярная диагностика. Показания к выполнению и типы рентгенэндоваскулярных вмешательств, методика и техника, результаты. Возможные осложнения и меры их профилактики.
 101. Артерио-венозные мальформации спинного мозга. Рентгенэндоваскулярная диагностика. Показания к выполнению и типы рентгенэндоваскулярных вмешательств, методика и техника, результаты. Возможные осложнения и меры их профилактики.
 102. Аневризмы – истинные и ложные – сосудов головного мозга, экстракраниального отдела ВСА. Рентгенэндоваскулярная диагностика. Показания к выполнению и типы рентгенэндоваскулярных вмешательств, методика и техника, результаты. Возможные осложнения и меры их профилактики.
 103. Прямые каротидно-кавернозные соустья. Рентгенэндоваскулярная диагностика. Показания к выполнению и типы рентгенэндоваскулярных вмешательств, методика и техника, результаты. Возможные осложнения и меры их профилактики.
 104. Дуральные артерио-венозные фистулы. Рентгенэндоваскулярная диагностика. Показания к выполнению и типы рентгенэндоваскулярных вмешательств, методика и техника, результаты. Возможные осложнения и меры их профилактики.
 105. Стенозирующие поражения интракраниальных отделов брахиоцефальных артерий. Рентгенэндоваскулярная диагностика. Показания к выполнению и типы рентгенэндоваскулярных вмешательств, методика и техника, результаты. Возможные осложнения и меры их профилактики.
 106. Профилактика и рентгенэндоваскулярное лечение ишемических поражений головного мозга. Рентгенэндоваскулярная диагностика. Показания к выполнению и типы рентгенэндоваскулярных вмешательств, методика и техника, результаты. Возможные

осложнения и меры их профилактики.

107. Предоперационная эмболизация богато васкуляризированных опухолей. Рентгенэндоваскулярное лечение злокачественных внутримозговых опухолей - интраартериальная химиотерпия с прорывом гемато-энцефалического барьера.
108. Профузные носовые кровотечения. Рентгенэндоваскулярная диагностика. Показания к выполнению и типы рентгенэндоваскулярных вмешательств, методика и техника, результаты. Возможные осложнения и меры их профилактики.
109. Сосудистые мальформации. Сосудистые опухоли (гемангиомы). Этиология, клиника. Диагностика. Принципы консервативного и хирургического лечения.
110. Рентгенэндоваскулярные методы диагностики и лечения при сосудистых мальформациях, показания и противопоказания к выполнению и типы вмешательств, методика и техника, результаты. Осложнения и меры профилактики.
111. Онкологические заболевания. Роль и место рентгенэндоваскулярных методов в диагностике и лечении опухолевых новообразований. Осложнения и меры профилактики.
112. Внутриаартериальные вмешательства: регионарная химиоинфузия, иммунотерапия, химиоэмболизация с масляными препаратами, химиоэмболизация с микросферами, эмболизация с микросферами, эмболизация гемостатическая перед операцией, термоабляцией, эмболизация гемостатическая при кровотечениях, редукция кровотока.
113. Внутривенные вмешательства: эмболизация ветвей воротной вены перед гемигепатэктомией, эмболизация варикозных вен желудка, регионарная портальная химиоинфузия, стентирование вен.
114. Миомы матки. Этиология, клиника. Диагностика. Принципы консервативного и хирургического лечения. Рентгенэндоваскулярные методы диагностики и лечения, показания и противопоказания к выполнению и типы вмешательств, методика и техника, результаты. Осложнения и меры профилактики. Рентгеноэндоваскулярные методики в гинекологической практике
115. Анатомия проводящей системы сердца. Патофизиология нарушений сердечного ритма. Основные методы неинвазивной диагностики нарушений ритма и проводимости. Основные принципы консервативного лечения нарушений сердечного ритма. Антиаритмические препараты.
116. Эндокардиальное ЭФИ и абляция: показания, методика выполнения. Принципы подготовки к процедурам эндокардиального ЭФИ и абляции, послеоперационное ведение.
117. Имплантируемые кардиовертеры-дефибрилляторы: показания, методика процедуры имплантации, прогноз, ведение, особенности программирования.
118. Постоянная ЭКС: показания, методика имплантации. Особенности процедуры имплантации, ведение, особенности программирования электрокардиостимуляторов. Временная ЭКС: показания, методика выполнения с использованием рентгеноскопии и без использования рентгеноскопии.
119. Лечение сердечной недостаточности с использованием имплантируемых водителей ритма, ресинхронизирующая терапия, показания. Особенности процедуры имплантации, прогноз, ведение, особенности программирования ресинхронизирующих устройств.
120. Особенности проведения эндокардиального ЭФИ, абляции и имплантации ЭКС при наличии врожденных и приобретенных пороков сердца, а также аномалий развития ССС.

121. Программа государственных гарантий бесплатной медицинской помощи.
122. Законодательные основы обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия.

9.2.2. Тестовые задания

1. Какие преимущества отличают стентирование стенозированных артерий от ТБА:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	стентирование приводит к оптимальным анатомическим результатам	-
	предотвращает рестеноз	-
	предотвращает или корригирует диссекцию	-
	снижает риск эмболизации	-

2. В каких возрастных группах можно использовать ТБА для устранения клапанного стеноза легочной артерии?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	с 3х летнего возраста	-
	от 5 до 10 лет	-
	старше 10 лет	-
	во всех возрастных группах, включая новорожденных	-

3. В каких случаях производится чрескатетерная тромбэкстракция?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	при остром тромбозе коронарных артерий	-
	при хронической окклюзии коронарных артерий	-
	в случае дистальной эмболизации во время рѐхв	-
	при наличии тромба в полостях сердца	-

4. Какой длины катетер используется для проведения коронарографии?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)

	60 см.	-
	180 см.	-
	120 см.	-
	80 см.	-

5. Требования, предъявляемые к проводниковому катетеру?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	обеспечение стабильного положения кончика катетера в устье артерии	-
	обеспечение достаточной поддержки баллонного катетера	-
	обеспечение адекватной доставки контрастного вещества	-
	все вышеперечисленное	-

6. Какой длины нужны проводники для смены баллонных катетеров с центральным просветом во время РЭХВ?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	80 см.	-
	120 см	-
	150 см.	-
	240-280 см.	-

7. Какой длины нужны проводники для быстрой смены монорельсовых баллонных катетеров во время ТБА коронарных артерий?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	120-150 см.	-
	250 см.	-
	80 см.	-
	30 см.	-

8. Укажите когда показана экстренная дефибрилляция?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	тахисистолическая форма мерцательной аритмии	-
	пароксизм мерцательной аритмии на фоне ТЭЛА	-
	пароксизм мерцательной аритмии, сопровождающийся аритмогенным шоком *	-
	пароксизм мерцательной аритмии, сопровождающийся отеком легких	-

9. Наиболее точный метод диагностики поражения артерий сердца:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	коронарография	-
	Эхокардиография	-
	Электрокардиография	-
	нагрузочные пробы	-

10. Кровоснабжения сердца осуществляется по следующим артериям:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	левая и правая коронарная артерии	-
	медиальная и латеральная коронарные артерии	-
	внутренней грудной артерией справа и слева	-
	бронхиальные артерии	-

11. Назовите место отхождения коронарных артерий:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	от грудной аорты выше отхождения полулунных клапанов	-
	от нисходящего отдела грудной аорты	-
	от дуги аорты	-
	от внутренней грудной артерии	-

12. В какую фазу работы сердца происходит заполнение коронарных артерий:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	в систолу	-
	в диастолу	-
	как в систолу так и в диастолу	-
	заполнение коронарных артерий происходит вне зависимости от сокращений сердца	-

13. Какие типы коронарного кровоснабжения существуют?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	полный, неполный, смешанный	-
	правый, левый, сбалансированный	-
	передний, задний, интермедиальный	-
	кардиальный, внекардиальный	-

14. Как определяется тип коронарного кровоснабжения?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	по различию в диаметре артерий	-
	по наличию множества ветвей, отходящих от коронарной артерии	-
	по отхождению задней межжелудочковой артерии	-
	по отхождению передней межжелудочковой артерии	-

15. Коронарография проводится:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	в кардиохирургической операционной	-
	в рентгенооперационной	-
	в перевязочном кабинете	-
	в рентген-кабинете	-

16. На какой установке проводится коронарография?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	на ангиографической установке	-
	на компьютерном томографе	-
	на магнитно-резонансном томографе	-
	на рентген-аппарате	-

17. Какой доступ используют для проведения коронарографии?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	через бедренную артерию по методу Сельдингера	-
	через доступ в V межреберье	-
	транслюмбально через брюшную аорту	-
	через бедренную вену по методу Сельдингера	-

18. Какой катетер обычно используются для проведения селективной коронарографии?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	катетер типа Pig Tail	-
	катетер типа Judkins	-
	катетер типа Amplatz	-
	для селективной коронарографии катетеры не используются.	-

19. От чего зависит выбор размера плечика катетера для левой коронарной артерии?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	от высоты дуги аорты	-
	от диаметра аорты	-
	от типа телосложения пациента	-
	от ширины левого желудочка	-

20. Что вводится в коронарные артерии для получения снимков?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	физиологический раствор	-
	новокаин	-
	контрастное вещество	-
	Раствор фурацилина	-

21. Укажите верное утверждение:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	диагностический катетер для проведения коронарографии вводится по проводнику до луковичи аорты, затем проводник извлекается, катетер устанавливается в устье коронарной артерии	-
	диагностический катетер проводится без проводника до луковичи аорты, затем вводится контрастное вещество	-
	диагностический катетер проводится в полость левого желудочка	-
	диагностический катетер для проведения коронарографии вводится по проводнику до луковичи аорты, затем устанавливается в устье коронарной артерии вместе с проводником.	-

22. После многократных попыток путем смены проводников и катетеров, установить катетер в правую коронарную артерию не удалось, ваши действия?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	закончить манипуляции	-
	выполнить полуселективную коронарографию путем введения контраста в грудной отдел аорты	-
	выполнить левую вентрикулографию	-
	ввести гепарин, а затем продолжить попытку установки катетера.	-

23. Что такое дискретный стеноз?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	продолговатое сужение коронарной артерии	-

	непродолжительное сужение коронарной артерии	-
	Стеноз, расположенный в месте бифуркации коронарной артерии	-
	Два стеноза расположенные рядом	-

24. Что такое тандемный стеноз?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	продолжительное сужение коронарной артерии	-
	непродолжительное сужение коронарной артерии	-
	сужение, расположенное в месте бифуркации коронарной артерии	-
	два стеноза расположенные рядом	-

25. Какое сужение по площади является гемодинамически значимым?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	стеноз 10%	-
	стеноз 50%	-
	стеноз 80%	-
	стеноз 25%	-

26. Какое сужение по площади является гемодинамически незначимым?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	стеноз 50%	-
	стеноз 75%	-
	стеноз 80%	-
	стеноз 100%	-

27. Что вы понимаете под гемодинамически значимым стенозом?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	сужение коронарной артерии более 50% по площади	-

	сужение коронарной артерии до 50% по площади	-
	сужение коронарной артерии более 50% по диаметру	-
	любое сужение коронарной артерии.	-

28. От какой артерии отходит ветвь синусового узла?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	от задней межжелудочковой артерии	-
	от правой коронарной артерии	-
	от огибающей артерии	-
	от ветви тупого края	-

29. Какую информацию можно получить при выполнении коронарографии?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	тип коронарного кровоснабжения	-
	характер и локализацию поражения	-
	степень сужения просвета коронарной артерии	-
	все вышеперечисленное	-

30. Какой тип коронарного кровоснабжения встречается чаще всего?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	правый	-
	левый	-
	сбалансированный	-
	все типы встречаются с одинаковой частотой	-

31. Какую информацию можно получить при выполнении вентрикулографии?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	наличие зон акинезии, гипокинезии	-

	определение дискинезии, признаков аневризмы левого желудочка	-
	информацию о сократительной способности миокарда ЛЖ	-
	все вышеперечисленное	-

32. Абсолютным противопоказанием для проведения коронарографии является:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	непереносимость контрастного вещества	-
	высокий класс стенокардии	-
	состояние после ОНМК	-
	вирусный гепатит С в анамнезе	-

33. Происхождения названия «стент»?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	нет правильного ответа.	-
	Стент - аббревиатура от англ. S. T. E. N. T. - обозначающий устранение стеноза в сосуде.	-
	По фамилии англ. Стоматолога Ч. Стента	-
	стент - название металла, из которого он изготовлен	-

34. При каком поражении коронарных артерий не желательно стентирование пораженных артерий?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	Стентирование возможно при любых видах поражения коронарных артерий.	-
	При поражении ствола ЛКА и малом диаметре (менее 2,0 мм) пораженной артерии	-
	При полной окклюзии правой коронарной артерии.	-
	При дискретном стенозе ПКА	-

35. Какой из перечисленных факторов является относительным противопоказанием к стентированию коронарной артерии?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
------------------------	------------------	-------------------------------------

		(-)
	Возраст больного более 60 лет.	-
	большая аневризма левого желудочка в бассейне кровоснабжения артерии	-
	Нет никаких противопоказаний к стентированию коронарных артерий.	-

36. Когда и кем было впервые в мире применен стент больному с диагнозом ИБС?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	В Тулузе (Франция) в 1986 г. Жак Пуэль и Ульрих Зигварт.	-
	В Нью-Йорке (США) Джантурко-Рубин. В 1994 г.	-
	В Берне (Швейцария) в 1984 г. кардиологом Андреасом Грюнтцигом.	-

37. Кто впервые выполнил баллонную ангиопластику коронарных артерий?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	Американский радиолог Чарльз Доттер	-
	Немецкий кардиолог Андреас Грюнтциг	-
	Французский интервенционный кардиолог Жак Пуэль	-
	Джантурко-Рубин в 1994 г.	-

38. Какой катетер используют при стентировании коронарных артерий?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	Катетер типа Pig Tail с тупым углом загиба.	-
	Катетер типа Judkins Diagnostic.	-
	Катетер типа Judkins Guiding.	-
	Ничего из перечисленного	-

39. Какое осложнение может возникнуть во время правой коронарографии при вклинении катетера в артерию

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	Нарушение ритма сердца, провоцирующее фибрилляцию желудочков.	-
	Инфаркт миокарда	-
	ОНМК	-
	описанная ситуация совершенно безопасна.	-

40. По какой коронарной артерии ориентируются, при определении типа коронарного кровоснабжения.

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	По задней межжелудочковой артерии.	-
	По передней межжелудочковой артерии.	-
	По стволу левой коронарной артерии	-
	По огибающей артерии	-

41. Какое определение верно для ИБС:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	Несоответствие между потребностью и доставкой кислорода миокарду.	-
	Развитие атеросклероза коронарных артерий.	-
	Развитие тромбоза коронарных артерий.	-
	Все ответы верны.	-

42. Повышение какого лабораторного показателя является наиболее специфичным при развитии ОИМ:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	АЛТ	-
	Амилаза	-
	Мочевая кислота	-
	Тропонин.	-

43. Верно ли следующее утверждение:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	Причиной развития ИБС является атеросклероз коронарных артерий.	-
	Причиной развития ИБС является коронарный спазм.	-
	Причиной развития ИБС является развитие атеротромбоза коронарных артерий.	-
	Все ответы верны.	-

44. Появление голосистолического шума над верхушкой сердца одновременно с острой левожелудочковой недостаточностью характерно

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	для отрыва сосочковой мышцы	-
	Аневризмы ЛЖ	-
	Разрыва аорты	-
	Нет правильного ответа	-

45. Большое пульсовое давление, двойной тон Траубе и шум Дюрозье на сосудах, быстрый и высокий пульс, покачивание головы характерны

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	стеноз аортального клапана	-
	митральный стеноз	-
	митральная недостаточность	-
	для недостаточности аортального клапана	-

46. Самым ранним электрокардиографическим признаком трансмурального инфаркта миокарда является

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	тахикардия	-
	брадикардия	-
	расширение комплекса QT	-

	нет правильного ответа	-
--	------------------------	---

47. Какие препараты относятся к антиангинальным препаратам

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	нитраты, В-блокаторы, антагонисты кальция	-
	иАПФ, сартаны.	-
	фуросемид, верошпирон.	-
	все перечисленные	-

48. Какие препараты обладают гипотензивным действием

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	иАПФ, сартаны.	-
	нитраты, В-блокаторы, антагонисты кальция	-
	фуросемид, верошпирон.	-
	все перечисленные	-

49. Какие препараты обладают антиагрегантным свойством

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	иАПФ, сартаны.	-
	нитраты, В-блокаторы, антагонисты кальция	-
	фуросемид, верошпирон.	-
	нет правильного ответа	-

50. Каковы наиболее классические Эхо-КГ признаки гипертрофической обструктивной кардиомиопатии:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	асимметричная гипертрофия межжелудочковой перегородки	-
	кальциноз створок митрального	-

	гипертрофия правого желудочка	-
	аневризма межпредсердной перегородки	-

51. Что из перечисленного является противопоказанием к проведению ЭКГ-теста с физической нагрузкой:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	Стенокардия напряжения	-
	острый инфаркт миокарда (менее 48-72 часов)	-
	Вазоспастическая стенокардия	-
	Все ответы верны	-

52. Что является показанием для прекращения проведения ЭКГ-теста с физической нагрузкой:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	Сердцебиение	-
	Повышение АД	-
	Ишемическая депрессия сегмента ST более 3 мм	-
	Ишемическая депрессия ST менее 3 мм	-

53. Как рассчитывается Фракция выброса (ФВ) левого желудочка

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	отношение (ЧСС) / (КДО)	-
	отношение (УО) / (КДО)	-
	отношение ЗСЛЖ / (КДО)	-
	отношение (КДО) / (УО)	-

54. Какова величина центрального венозного давления (ЦВД) в норме

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	5-12 см. вод. ст.	-

	26 см. вод. ст.	-
	1-10 см. вод. ст.	-
	12-15 см. вод. ст.	-

55. Стеноз устья аорты приводит

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	снижение систолического давления	-
	повышение давления в правом желудочке	-
	к повышению систолического давления в левом желудочке	-
	повышению давления в правом предсердии	-

56. Экстренная реверсия синусового ритма у больного с пароксизмом фибрилляции предсердий показана в случае:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	колющих болей в обл. сердца	-
	головных болей	-
	выраженных нарастающих гемодинамических нарушений	-
	нет правильного ответа	-

57. Которое из следующих утверждений относительно результатов лечения АГ является верным:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	лечение АГ увеличивает частоту инсультов и ИБС	-
	лечение АГ уменьшает частоту инсультов и ИБС	-
	лечение АГ уменьшает частоту тромбоэмболии легочной артерии	-
	увеличивает кровотечений ЖКТ	-

58. При развитии АГ происходит

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)

	гипертрофия левого желудочка	-
	развитие ХПН	-
	нарушение мозгового кровоснабжения	-
	все перечисленное	-

59. Наиболее характерным для стенокардии является:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	загрудинная боль и депрессия на ЭКГ сегмента ST на 1 мм и более при нагрузке	-
	учащение сердцебиения, колющие боли в обл. сердца	-
	снижение АД, тахикардия	-
	нет правильного ответа.	-

60. Наибольшее значение при определении риска развития инфаркта миокарда у больного со стенокардией напряжения имеет

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	снижение толерантности к физической нагрузке	-
	повышение АД	-
	снижение АД	-
	нет правильного ответа	-

61. Для стенокардии Принцметала характерны все перечисленные признаки, кроме

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	появления болей при нагрузке	-
	ночные приступы стенокардии	-
	купирование болей приемом нитратов, антагонистов кальция	-
	элевация сегмента ST по ЭКГ	-

62. Непосредственной причиной возникновения приступа стенокардии может быть

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
------------------------	------------------	-------------------------------------

		(-)
	физическая нагрузка	-
	кровотечение	-
	кризовое течение АГ	-
	обострение ЖКБ	-

63. Острый коронарный синдром включает в себя все, кроме

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	прогрессирующая стенокардия	-
	стабильная стенокардия	-
	впервые возникшая стенокардия	-
	острый инфаркт миокарда	-

64. Наиболее достоверным серологическим маркером инфаркта миокарда является

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	повышение уровня миоглобина	-
	повышение уровня Тп I и/или Тп Т в течение первых суток	-
	повышение уровня МВ-КФК	-
	повышение уровня миоглобина	-

65. Синдром реперфузии - это

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	развитие коллатералей	-
	разрыв артерий	-
	симптомокомплекс, сопровождающий увеличение кровотока по венозной системе	-
	симптомокомплекс, сопровождающий восстановление кровотока по тромбированной коронарной артерии	-

66. Какие виды лечения позволяют восстановить кровоток в бассейне пораженной артерии:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	1. фибринолитическая терапия	-
	2. коронарография с последующим ЧТКА и стентированием	-
	3. верно 1 и 2	-
	4. нет правильного ответа	-

67. Что из перечисленного является противопоказанием к тромболитической терапии при ИМ:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	кардиогенный шок	-
	отек легких	-
	сильные ангинозные боли	-
	подозрение на расслаивающую аневризму аорты	-

68. Какой из перечисленных симптомов или физикальных признаков наиболее характерен для левожелудочковой недостаточности:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	Ортопноэ	-
	отеки на ногах	-
	увеличение печени	-
	все ответы верны	-

69. Признаки правожелудочковой недостаточности при малом сердце и отсутствии верхушечного толчка характерны:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	рак печени	-
	для констриктивного перикардита	-
	эндокардит	-

	для диффузных болезней соединительной ткани	-
--	---	---

70. Систолический шум при гипертрофической обструктивной кардиомиопатии похож на шум, возникающий

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	при коарктации аорты	-
	митральной недостаточности	-
	при стенозе устья аорты	-
	при открытом аортальном протоке	-

71. При дилатационной кардиомиопатии отмечается

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	диффузное снижение сократительной способности миокарда	-
	отсутствие поражения коронарных артерий при проведении коронарографии	-
	ортопноэ	-
	все перечисленное	-

72. После имплантации митрального протеза терапия антикоагулянтами непрямого действия проводится

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	первые 2 года	-
	первые 3 мес	-
	первые 5 лет	-
	Пожизненно	-

73. Выберите вариант лечения для вторичной профилактики ИМ:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	Бета-блокаторы, аспирин, ингибиторы АПФ, статины.	-

	фуросемид, аспирин	-
	милдронат, витаминотерапия	-
	нет правильного ответа	-

74. Какой уровень МНО является адекватным для большинства состояний, требующих назначения варфарина:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	2,0-3,0	-
	5,0-6,0	-
	1,0-2,0	-
	10,0-12,0	-

75. Как купируется желудочковая тахикардия при стабильной гемодинамике:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	внутривенное введение изокета	-
	внутривенное введение лидокаина	-
	внутривенное введение актовегина	-
	внутривенное ведение эналаприла	-

76. Показанием к проведению аортокоронарного шунтирования при ишемической болезни сердца является:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	1. трехсосудистое проксимальное поражение коронарных артерий	-
	2. острый инфаркт миокарда	-
	3. Значимый стеноз основного ствола левой коронарной артерии	-
	4. правильный ответ 1 и 3.	-

77. Самым ранним электрокардиографическим признаком трансмурального инфаркта миокарда является

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	подъем сегмента ST	-
	образование зубца Q	-
	желудочковая экстрасистолия	-
	отрицательные зубцы T	-

78. Анестезиологическое сопровождение во время ангиопластики коронарных артерий необходимо для

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	защиты пациента от психоэмоционального стресса	-
	защиты постишемического поражения клеток миокарда	-
	защиты от токсического воздействия контрастного вещества	-
	все ответы верны	-

79. Для устранения и предотвращения спазма коронарных артерий во время ангиопластики вводят внутрикоронарно нитроглицерин в дозе

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	1 - 2 мкг	-
	10 - 20 мкг	-
	100 - 200 мкг	-
	1 - 2 мг	-

80. Непосредственно перед основным этапом ангиопластики со стентированием коронарных артерий необходимо ввести гепарин из расчета

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	50 ед. на кг. веса	-
	80 ед. на кг веса	-
	150 ед на кг. веса	-
	250 ед на кг веса	-

81. Для профилактики тромбообразования во время коронарной ангиопластики необходимо поддерживать АВС на уровне

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	10-12 сек	-
	2-5 сек	-
	600 сек	-
	300-400 сек	-

82. Показание к экстренному стентированию коронарных артерий:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	ОКС с подъемом сегмента ST	-
	Стабильная стенокардия III ФК	-
	Прогрессирующая стенокардия	-
	Вазоспастическая стенокардия	-

83. У больного после имплантации стента с лекарственным покрытием, указать возможные сроки проведения плановой некардиологической операции:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	Возможно через 1 год	-
	Возможно через 6 месяцев	-
	Возможно через 2 месяца	-
	Сразу после имплантации стента	-

84. Факторы риска развития ИБС:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	1. Артериальная гипертензия, Сахарный диабет, Дислипидемия.	-
	2. Артериальная гипертензия, здоровый образ жизни	-

	3. Верно 1 и 2	-
	4. Вегетарианство	-

85. Показания для установки двужелудочкового водителя ритма (Синхронизирующая терапия)

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	Хроническая сердечная недостаточность II ФК.	-
	Дилатационная кардиомиопатия - расширение комплекса QRS	-
	Острый Инфаркт миокарда	-
	Гипертрофическая кардиомиопатия	-

86. Показания для установки Кардиовертера Дефибриллятора

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	1. Инфаркт миокарда, осложненный кардиогенным шоком	-
	2. Документально зафиксированные пароксизмы наджелудочковой тахикардии	-
	3. ГКМП с обструкцией случаи внезапной смерти у родственников.	-
	4. Верно 2 и 3	-

87. Показание к проведению коронарографии:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	1. Вазоспастическая стенокардия	-
	2. Стабильная стенокардия III ФК	-
	3. Прогрессирующая стенокардия	-
	4. Верно 2 и 3	-

88. Согласно рандомизированным исследованиям Аспирин снижает смертность у больных с ИБС?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	Не снижает	-
	Снижает на 30%	-
	Снижает на 45%	-
	Нет верных ответов	-

89. Согласно рандомизированным исследованиям Статины снижают смертность у больных с ИБС?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	Не снижают	-
	Снижают на 30%	-
	Снижают на 50%	-
	Нет верных ответов	-

90. Назначение каких препаратов тормозит развитие атеросклероза?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	статины	-
	Аспирин	-
	Клопидогрель	-
	В блокаторы	-

91. При вторичной профилактике ИБС необходимо снижать ЛПНП до

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	1. 70 mg/ dL	-
	2. 100 mg/ dL.	-
	3. Нет необходимости к снижению	-
	4. Верно 1 и 2	-

92. При проведении стентирования у больных с ОКС с подъемом сегмента ST:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	1. открываем только инфаркт зависимую артерию	-
	2. Открываем все поврежденные коронарные артерии	-
	3. Лечим терапевтически	-
	4. Верно 1 и 2	-

93. При кардиогенном шоке у больных с ИМ особенности проведения стентирования?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	1. Открываем только инфаркт зависимую артерию	-
	2. Открываем все артерии с гемодинамически значимыми стенозами	-
	3. Лечим терапевтически	-
	4. Верно 1 и 2	-

94. Препараты используемые при проведении сцинтиграфии миокарда?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	1. Таллий 211	-
	2. Технеций 99	-
	3. Дипиридамол	-
	4. Верно 1 и 2	-

95. Что относится к ранним механическим осложнениям Инфаркта миокарда?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
------------------------	------------------	-------------------------------------

		(-)
	Разрыв папиллярных мышц	-
	Ремоделирование сердца	-
	Аневризма Левого желудочка	-
	с-м Дресслера	-

96. В каком режиме съемки проводится коронарография?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	DA	-
	DSA	-
	Roadmap	-
	во всех вышеперечисленных	-

97. В какой проекции необходимо проводить левую вентрикулографию, для правильной интерпретации и получения достоверных данных?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	RAO 30%	-
	LAO 30%	-
	RAO 45%	-
	LAO 60%	-

98. Количество контрастного вещества и скорость его введения при вентрикулографии?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	40 мл, скорость 10 мл/с	-
	10 мл, скорость 12 мл/с	-
	60 мл, 6 мл/с	-
	50 мл, 15 мл/с	-

99. В каком из перечисленных случаев показано стентирование коронарных артерий?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	стеноз средней трети ствола левой коронарной артерии 70%-окклюзия ПМЖВ	-
	дискретный стеноз проксимальной трети огибающей артерии 90%	-
	стеноз правой коронарной артерии 20%	-
	стеноз средней трети ПМЖВ 70% в месте отхождения крупной диагональной артерии	-

100. Каким свойством обладает лекарственное покрытие стента?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	тормозит рост атеросклеротической бляшки	-
	тормозит чрезмерную пролиферацию неоинтимы	-
	улучшает ток крови через стент	-
	ускоряет пролиферацию эндотелия сосуда	-

101. К модифицируемым факторам риска развития ишемической болезни сердца относятся:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	артериальная гипертензия	-
	возраст	-
	пол	-
	злоупотребление кофе.	-

102. Приступы стенокардии возникают при:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	уменьшении напряжения стенки левого желудочка	-
	уменьшении артериального давления	-
	уменьшении коронарного кровотока	-
	уменьшении ЧСС.	-

103. Продолжительность болей в грудной клетке при стабильной стенокардии напряжения:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	2-15 мин.	-
	1-1,5 часа	-
	20-30мин.	-
	24 часа	-

104. У больного со стенокардией увеличение ЧСС ведет к

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	увеличению доставки кислорода	-
	уменьшению доставки углекислоты	-
	увеличению потребности в кислороде	-
	уменьшению потребности в кислороде.	-

105. Для стенокардии характерны боли в грудной клетке:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	тупые	-
	колющие	-
	ноющие;	-
	режущие	-
	сжимающие.	-

106. К нестабильной стенокардии относится:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	впервые возникшая стенокардия I ф.кл.	-
	прогрессирующая стенокардия	-
	стенокардия de cubitas	-
	стенокардия III ф.кл.	-

107. Для стенокардии 1 ф.кл. характерно :

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	боли, возникающие при беге	-
	боли, возникающие при обычной ходьбе	-
	боли, возникающие при выходе на улицу в морозную и холодную погоду	-
	редкие боли в покое.	-

108. Препараты первого ряда для лечения стабильной стенокардии:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	анальгетики	-
	Бета-блокаторы	-
	Са- блокаторы	-
	H2-блокаторы	-
	ингибиторы АПФ	-

109. К селективным в- блокаторам относятся:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	метопролол	-
	анаприлин	-
	карведиолол	-
	папаверин	-
	рибоксин.	-

110. Эффект от нитроглицерина у больных стенокардией связан с

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	замедлением частоты сердечных сокращений	-

	увеличением частоты сердечных сокращений	-
	повышением тонуса периферической венозной сети	-
	прямым обезболивающим эффектом	-
	увеличением высвобождения NO.	-

111. Признаки, характерные для стенокардии Принцметала

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	повышение содержания в крови МВ- фракции креатинфосфокиназы	-
	преходящий подъем сегмента ST на ЭКГ	-
	обратимый тромбоз крупной коронарной артерии	-
	хороший прогноз.	-

112. К инвазивным методам диагностики ИБС относятся:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	стресс- Эхо с в/в введением добутамина	-
	суточный монитор ЭКГ	-
	стресс-тест с чреспищеводной стимуляцией	-
	трансторакальная доплерография с определением резерва коронарного кровотока	-
	коронароангиография	-

113. Показаниями к аортокоронарному шунтированию являются

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	50% стеноз ствола левой коронарной артерии	-
	90% стенозирование средних отделов 2-х коронарных артерий	-
	50% стеноз дистальных отделов 3-х коронарных артерий.	-
	90% стеноз проксимального отдела правой коронарной артерии	-

114. К неинвазивным методам диагностики ИБС относятся:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	измерение фракционного резерва кровотока (FFR)	-
	оптическая когерентная томография	-
	вентрикулография	-
	тредмил-тест	-
	коронароангиография.	-

115. К немедикаментозным методам лечения больных со стенокардией относят:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	прекращение курения	-
	назначение статинов	-
	отказ от употребления алкоголя	-
	отказ от употребления кофе	-
	прием витаминов.	-

116. Для болей при стенокардии характерно:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	боли при глубоком дыхании,	-
	боли, купирующиеся приемом антацидов	-
	купирующиеся приемом нитратов	-
	боль, от которой пациент может «отвлечься».	-

117. Противопоказаниями к проведению нагрузочных тестов (Велоэргометрия, тредмил-тест) являются:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	нестабильная стенокардия в группе низкого риска	-
	наличие сахарного диабета	-
	рецидивирующая желудочковая тахикардия	-

	парные предсердные экстрасистолы	-
	прием бета-блокаторов.	-

118. Нагрузочный тест должен быть прекращен при:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	появлении ишемических изменений ЭКГ	-
	появлении болей в грудном отделе позвоночника	-
	отсутствии нарастания артериального давления	-
	появлении косовосходящей депрессии сегмента ST	-
	увеличении ЧСС до 120 в мин.	-

119. Нагрузочный тест считается положительным при:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	появлении болей в грудной клетке	-
	появлении болевого синдрома в нижних конечностях	-
	достижении субмаксимальной ЧСС	-
	увеличении систолического АД до 200 мм рт.ст.	-

120. Дезагрегантами являются следующие препараты:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	анальгин	-
	гепарин	-
	тикагрелор	-
	аскорбиновая кислота.	-

121. В основе развития ангинозных приступов при ИБС лежит:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)

	атеросклероз	-
	эндотелиальная дисфункция	-
	стресс	-
	кардиоспазм	-

122. К немодифицируемым факторам риска ИБС относится:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	курение	-
	возраст старше 30 лет у женщин	-
	дислипидемия	-
	отягощенная наследственность	-
	ожирение	-

123. По классификации ВОЗ к ИБС относится:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	мерцательная аритмия	-
	пароксизмальная тахикардия	-
	острый коронарный синдром	-
	промежуточный коронарный синдром	-
	внезапная кардиальная смерть	-

124. Боли в грудной клетке при стенокардии:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	острые или режущие, возникающие при кашле и глубоком дыхании	-
	иррадиирующие в верхнюю челюсть	-
	прокалывающие, в одной точке	-
	связанные с физической нагрузкой	-
	длительностью более 15 мин.	-

125. Для стенокардии 3 ф.к. характерно:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	резко выраженное ограничение физической активности	-
	выраженное ограничение физической активности	-
	боли, возникающие при подъеме на 3 этаж	-
	боли, возникающие через 500-1000 м	-
	боли, возникающие через 100 м	-

126. Для стенокардии 2 ф.к. характерно:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	нет ограничения физической активности	-
	боли, возникающие при подъеме на 1 этаж	-
	выраженное ограничение физической активности	-
	редкие приступы болей в грудной клетке в покое	-
	боли, возникающие при быстрой ходьбе	-

127. Из ниже перечисленных показателей выберите наиболее специфичный для острого инфаркта миокарда

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	АСТ	-
	ЛДГ	-
	Тропонин-Т	-
	КФК	-

128. Из ниже перечисленных показателей выберите наиболее специфичный для острого инфаркта миокарда

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	ЛДГ	-
	АСТ	-

	КФК-МВ	-
	D-димер	-

129. Укажите через какое время от начала ИМ регистрируется максимальная концентрация миоглобина

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	через 6 ч	-
	12 часов	-
	24 часов	-
	48 часов	-

130. Укажите, через какое время от начала ИМ регистрируется пик активности КФК- МВ

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	через 6 ч	-
	12 часов	-
	24 часов	-
	48 часов	-

131. Укажите, через какое время от начала ИМ регистрируется максимальная концентрация Тропонина Т

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	через 6 ч	-
	12 часов	-
	24 часа	-
	48 часов	-

132. Какой изофермент КФК увеличивается при ОИМ

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
------------------------	------------------	-------------------------------------

		(-)
	КФК-ММ	-
	КФК-МВ	-
	КФК-ВВ	-

133. Какой из маркеров некроза миокарда сохраняется в сыворотке дольше всех?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	КФК-МВ	-
	Миоглобин	-
	Тропонин-Т	-
	АСТ	-

134. Из ниже перечисленных маркеров некроза миокарда самым ранним, но самым малоспецифичным является

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	Тропонин-т	-
	ЛДГ	-
	Миоглобин	-
	КФК-МВ	-

135. Общая КФК может повышаться при всех этих заболеваниях, кроме:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	при остром инфаркте миокарда	-
	тяжелых физических нагрузках	-
	пневмонии	-
	ОНМК	-

136. Для того, чтобы заподозрить развитие инфаркта миокарда, длительность болевого синдрома должна быть не менее

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	60 минут	-
	10 минут	-
	30 минут	-

137. Укажите зоны иррадиации болевого синдрома при остром инфаркте миокарда

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	в верхнюю челюсть	-
	в левую поясничную область	-
	в подвздошную область	-
	в нижнюю челюсть	-

138. Абсолютными ЭКГ критериями ОИМ являются:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	элевация сегмента ST	-
	A-B блокада II степени II типа	-
	пароксизмальная тахикардия	-
	фибрилляция предсердий	-

139. Критерий для диагностики острого инфаркта миокарда

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	Увеличение размеров сердца	-
	Повышение уровня С-реактивного белка	-
	Повышение давления в легочной артерии при ЭХО-КГ	-
	Боли за грудиной более 30 мин	-

140. Какой из ниже перечисленных препаратов относится к группе фибринолитиков

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	гепарин	-
	альтеплаза	-
	аспирин	-
	бивалирудин	-
	варфарин	-

141. Выберите способ введения тромболитических препаратов:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	п/к	-
	в/в	-
	в/м	-
	per os	-

142. К низкомолекулярным гепаринам относятся

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	эноксапарин	-
	бивалирудин	-
	фондапаринукс	-
	курантил	-

143. Гепарин в первые сутки больному с острым инфарктом миокарда назначают

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	п/к	-
	в/м	-
	в/в	-
	эндотрахеально	-

144. К прямым антикоагулянтам относятся

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	варфарин	-
	эноксапарин	-
	аспирин	-
	эптифибатид	-

145. К дезагрегантам относятся

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	эноксапарин	-
	ацетилсалициловая кислота	-
	апиксабан	-
	варфарин	-

146. После перенесенного ОИМ пациент должен получать

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	дезагреганты	-
	антагонисты Са	-
	непрямые антикоагулянты	-
	блокаторы H2-рецепторов	-

147. К препаратам, снижающим уровень холестерина, относятся:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	статины	-
	жирорастворимые витамины	-
	альфа-липоевая кислота	-
	холосас	-

148. При лечении гипертонической болезни применяются:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	β- адреномиметики	-
	блокаторы калиевых каналов	-
	сердечные гликозиды	-
	диуретики	-

149. Заболевания, приводящие к гемодинамическим артериальным гипертензиям:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	атеросклероз почечных артерий	-
	аортальная недостаточность	-
	гломерулонефрит	-
	аортальный стеноз	-

150. Депрессорные механизмы регуляции артериального давления:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	кининовая система	-
	ренин-ангиотензин-альдостероновая система	-
	симпато-адреналовая система.	-

151. ЭКГ- признаки гипертрофии левого желудочка:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	косонисходящее снижение сегмента в V5-V6	-
	увеличение амплитуды зубца "R" в левых грудных отведениях	-
	расширение и деформация комплекса «QRS» в левых грудных отведениях	-
	смещение переходной зоны вправо.	-

152. Препараты, являющиеся вазодилататорами:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	каптоприл	-
	курантил	-
	торасемид	-
	талинолол.	-

153. Противопоказания для назначения β -адреноблокаторов:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	блокада левой ножки пучка Гиса	-
	атрио-вентрикулярная блокада I степени	-
	хроническая сердечная недостаточность	-
	бронхиальная астма	-

154. Какое утверждение верно?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	коронарный проводник проводится максимально дистальнее пораженного сегмента	-
	коронарный проводник проводится до пораженного участка коронарной артерии	-
	коронарный проводник проводится в ближайшую ветвь, отходящую дистальнее пораженного сегмента коронарной артерии	-
	верного утверждения нет	-

155. Какие осложнения могут возникнуть при проведении коронарографии и стентирования?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	аллергическая реакция на контрастное вещество	-
	диссекция коронарной артерии	-
	острый инфаркт миокарда	-
	все вышеперечисленное	-

156. На контрольной коронарографии после установки стента в ПМЖВ, выявлена диссекция проксимальнее установленного стента. Ваши действия:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	в зоне диссекции необходимо установить стент	-
	прекратить манипуляции	-
	перевести в отделение кардиохирургии для проведения АКШ	-
	провести баллонную ангиопластику зоны диссекции	-

157. Что такое рестеноз?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	повторное сужение сосуда в оперированной зоне	-
	стеноз коронарной артерии проксимальнее оперированной зоны	-
	гемодинамически значимое сужение просвета коронарной артерии	-
	сужение коронарной артерии ниже оперированной зоны	-

158. На каком сроке чаще всего возникает рестеноз?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	через 4 года от момента вмешательства	-
	в первые часы после вмешательства	-
	в первые 3-6 месяцев	-
	в первый месяц	-

159. Каков механизм рестеноза?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	гиперплазия интимы	-
	гиперплазия мышечной стенки сосуда	-
	формирование атеросклеротической бляшки	-

	все вышеперечисленное	-
--	-----------------------	---

160. Предикторами рестеноза можно считать все кроме

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	сахарный диабет	-
	нестабильная стенокардия	-
	курение	-
	стабильная стенокардия ПФК	-

161. Какое из утверждений верно?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	Чем меньше диаметр стента и сосуда, в который он имплантируется, тем больше вероятность тромбирования и возникновения рестеноза	-
	Чем больше диаметр стента и сосуда, в который он имплантируется, тем больше вероятность тромбирования и возникновения рестеноза	-
	рестеноз чаще возникает у лиц женского пола	-
	частота рестеноза не зависит от диаметра стента и сосуда, в который он имплантируется	-

162. Относительный успех стентирования может быть ниже

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	в сосудах с диаметром менее 2,5 мм.	-
	в сосудах с диаметром более 2,5мм.	-
	в сосудах с диаметром более 3,0мм.	-
	успех стентирования не зависит от диаметра сосуда	-

163. Что является лучшим средством профилактики тромбоза стента?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	комбинация аспирина - варфарин	-

	комбинация аспирина - фраксипарин	-
	комбинация аспирина - клопидогрель	-
	прием аспирина	-

164. При проведении контрольной коронарографии после установки стента, выявлен спазм коронарной артерии. Ваши действия:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	прекратить манипуляции	-
	ввести внутрисердечно гепарин	-
	ввести внутрикороноарно перлинганит	-
	установить стенты в зону спазма	-

165. Что такое миокардиальный мостик?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	спазм коронарной артерии	-
	участок коронарной артерии, проходящий в толще миокарда	-
	диссекция коронарной артерии	-
	дополнительная хорда левого желудочка	-

166. Что такое X-синдром?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	поражение дистального русла коронарных артерий	-
	поражение проксимального русла коронарной артерии	-
	тандемный стеноз коронарной артерии	-
	трехсосудистое поражение коронарных артерий	-

167. При проведении коронарографии, выявлен стеноз в проксимальном сегменте ПМЖВ - 45%. Ваши действия?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
------------------------	------------------	-------------------------------------

		(-)
	установить стент в пораженном сегменте	-
	провести баллонную ангиопластику пораженного сегмента	-
	медикаментозное лечение - нагрузочная проба	-
	операция АКШ	-

168. У больного А., 38 лет на коронарографии выявлен стеноз ствола ЛКА 80%, а также стеноз ПМЖВ 90%. Ваши действия?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	установить стент в ПМЖВ	-
	установить стент в ПМЖВ- провести баллонную ангиопластику ствола ЛКА	-
	установить стент в ПМЖВ и ствол ЛКА	-
	больному показано проведение АКШ	-

169. У больного на коронарографии выявлено: стеноз проксимального сегмента ПМЖВ - 70%, стеноз ОА 60%, субокклюзия ПКА. Ваши действия?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	проводится стентирование ПКА, а затем устанавливаются стенты в ПМЖВ и ОА	-
	проводится стентирование ПМЖВ и ОА, а затем устанавливаются стенты в ПКА	-
	больному показано медикаментозное лечение	-
	больному показана операция АКШ	-

170. У больного на коронарографии выявлена окклюзия ПМЖВ, дистальное русло контрастируется через коллатерали, а также аневризма на вентрикулографии. Ваши действия?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	1. провести стентирование ПМЖВ	-
	2. больному показано АКШ	-
	3. наблюдение и медикаментозное лечение	-

	4. верно 1,3	-
--	--------------	---

171. Как может заполняться дистальное русло окклюзированной артерии?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	антеградно коллатерально	-
	ретроградно коллатерально	-
	через межсистемные и внутрисистемные коллатерали	-
	все вышеперечисленные варианты могут встречаться	-

172. Для раскрытия баллона в просвете коронарной артерии, чем его заполняют?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	разбавленным контрастным веществом	-
	физиологическим раствором	-
	воздухом	-
	CO ₂	-

173. Что такое стент?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	трубчатый каркас из сплава металла	-
	специальный баллон	-
	сосудистый протез из политетрафторэтилена	-
	ничего из вышеперечисленного	-

174. Какой контрастный препарат используется при коронарографии?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	Низкоосмолярный, ионный	-
	Изоосмолярный, неионный	-

	Низкоосмолярный, неионный	-
	Все вышеперечисленное	-

175. Какое контрастное вещество по данным проведенных рандомизированных исследований, является менее токсичным для пациента и рекомендовано применять у больных с почечной недостаточностью?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	верографин	-
	ультравист	-
	визипак	-
	омнипак	-

176. В какой комбинации используются антиагреганты при стентировании сосудов?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	монотерапия плавиксом	-
	монотерапия аспирином	-
	плавикс - аспирин	-
	антиагреганты не используются	-

177. Абсолютные противопоказания к проведению планового эндоваскулярного оперативного вмешательства?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	недостаточность кровообращения IIa степени	-
	недостаточность кровообращения IIб степени	-
	высокий функциональный класс стенокардии	-
	выраженная печеночная и почечная недостаточность	-

178. Когда был установлен первый в мире стент?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
------------------------	------------------	-------------------------------------

		(-)
	1980 г.	-
	1986 г	-
	1993 г.	-
	1977 г	-

179. Когда был впервые имплантирован стент с лекарственным покрытием?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	2001 г.	-
	1989 г	-
	1993 г.	-
	2004 г	-

180. Локализация стеноза в какой из коронарных артерий в большинстве случаев является противопоказанием для проведения стентирования?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	передней межжелудочковой артерии	-
	основной ствол левой коронарной артерии	-
	задней межжелудочковой артерии	-
	правой коронарной артерии	-

181. Возможно ли применение ТБА и стентирования стенозированного основного ствола левой коронарной артерии у больных ИБС?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	да	-
	нет	-
	только в плановом порядке	-
	возможно лишь после аортокоронарного шунтирования	-

182. Что является противопоказанием для стентирования основного ствола левой коронарной артерии?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	резко выраженный кальциноз артерии	-
	наличие стеноза устья передней межжелудочковой артерии	-
	эксцентрический стеноз ствола	-
	концентрический стеноз основного ствола	-

183. Наилучшие результаты стентирования основного ствола левой коронарной артерии

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	у больных со стабильной стенокардией	-
	у больных с острым коронарным синдромом	-
	у больных с наличием выраженной дисфункции левого желудочка	-
	с сопутствующей патологией	-

184. С чем связано развитие феномена no-reflow в инфаркт зависимой артерии после имплантации стента?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	с микроэмболизацией периферического русла	-
	с диссекцией интимы сосуда	-
	со спазмом проксимальных отделов артерии	-
	с острым тромбозом стента	-

185. Показано ли стентирование и ТБА коронарных артерий при нестабильной стенокардии при повышении маркеров повреждения миокарда?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	показано	-
	не показано	-
	противопоказано	-

	является предметом дискуссий	-
--	------------------------------	---

186. Возможно ли проводить субинтимальную реканализацию в лечении протяженных артериальных окклюзий?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	применяется в основном при реканализации окклюзий периферических артерий	-
	невозможно	-
	является методом выбора при реканализации хронических коронарных окклюзий	-
	является экспериментальной методикой	-

187. Кто разработал и внедрил используемые в настоящее время катетеры для селективной коронарографии?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	Андреас Грюнтциг	-
	М. Джадкинс	-
	Дж. Канн	-
	Т. Кинг и Н. Миллс.	-

188. Кто в 1956г за внедрение катетерных методов диагностики был удостоен Нобелевской премии?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	Дж. Канн	-
	Форсманн, Курнан и Ричардс	-
	Курнан и Ричардс	-
	В. Рашкинд и В. Миллер	-

189. Когда был разработан первый в мире стент с лекарственным покрытием Cypher (Cordis)?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)

	1989 г.	-
	1999 г.	-
	2002 г.	-
	2006 г.	-

190. Первая прямая атерэктомия из просвета коронарной артерии с помощью оригинального катетера-ножа было выполнено?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	Д. Симпсоном	-
	Г. Ли	-
	К. Кенсей	-
	Б. Сембом	-

191. Самым главным преимуществом стентирования от аортокоронарного шунтирования является?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	имеется возможность многократного применения методики	-
	высокоэффективность, малотравматичность	-
	быстрая реабилитация пациентов	-
	дешевизна по сравнению с хирургической реваскуляризацией миокарда.	-

192. Кто в 1964 г. разработал чрескожную баллонную ангиопластику коронарных артерий?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	Чарльз Доттер	-
	Г. Ли	-
	К. Кенсей	-
	Б. Семб	-

193. Кто является основоположником коронарной ангиопластики?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	А. Грюнтциг	-
	Ли	-
	Чарльз Доттер	-
	нет правильного ответа	-

194. Кто впервые применил коронарный металлический -эндопротез (стент) у человека

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	Ж. Пюэль (Puel)	-
	Ч. Стент	-
	Чарльз Доттер	-
	нет правильного ответа	-

195. Какой тип коронарного кровоснабжения наиболее распространенный?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	Левый тип	-
	Правый тип	-
	Сбалансированный тип	-
	нет правильного ответа	-

196. Чем отличается стент с лекарственным покрытием от стента без покрытия?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	Размерами и длительностью хранения	-
	Наличием лекарственного вещества, стимулирующего рост неоинтимы артерии	-
	Наличием лекарственного вещества, тормозящего рост неоинтимы артерии	-
	нет правильного ответа	-

197. Какое наиболее частое осложнение возникает при применении стентов без лекарственного покрытия?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	Рестеноз	-
	аллергические реакции на сплав стента	-
	Синдром реперфузии миокарда	-
	все ответы правильны	-

198. В 1930г. Первым катетеризировал сердце для расчета минутного объема кровообращения?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	Клеин	-
	Форсманн	-
	Чарльз Доттер	-
	А. Грюнтциг	-

199. Основная причина рестеноза (ин-стент-стеноза)?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	Местная неоинтимальная пролиферация в ответ на повреждения катетерами интимы.	-
	Тромбоз стента вследствие отмены дезагрегантов	-
	Спазм протентрированного коронарной артерии	-
	все ответы верны	-

200. Какие осложнения возможны при стентировании коронарных артерии

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	Инфаркт миокарда	-
	Диссекция коронарных артерии	-
	Перфорация коронарных артерии	-
	все ответы правильны	-

201. Противопоказанием к стентированию коронарных артерии относится

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	Недавно перенесенный геморрагический инсульт	-
	Острое желудочно-кишечное кровотечение	-
	острая инфекция	-
	все ответы правильны	-

202. Перед использованием лучевого доступа для коронарографии нужно провести?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	Тест Шварца	-
	Тест Аллена	-
	Пробу Блюмберга	-
	Измерения АД	-

203. Абсолютные противопоказания к использованию лучевого доступа?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	1. отсутствие пульсации на лучевой артерии	-
	2. отрицательный результат теста Аллена	-
	3. верно 1, 2	-
	4. нет правильных ответов	-

204. Абсолютные противопоказания к использованию лучевого доступа?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	отсутствие пульсации на лучевой артерии	-
	отрицательный результат теста Аллена	-
	Болезнь Бюргера или Болезнь Рейно	-
	все ответы правильны	-

205. Какова предпочтительная тактика при наличии значимого рестеноза в стенке?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	Аортокоронарное шунтирование	-
	Имплантация стента BMS в рестенозированный стент	-
	Консервативное лечение	-
	Ангиопластика в зоне рестеноза баллоном с лекарственным покрытием	-

206. Тактика при разрыве коронарной артерии во время баллонной ангиопластики?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	имплантация стента с лекарственным покрытием в зону диссекции	-
	длительная инфляция баллонного катетера в зоне диссекции, при отсутствии эффекта имплантация стент-графта	-
	прекращение всех манипуляций и экстренно аортокоронарное шунтирование	-
	введение тромболизирующих препаратов	-

207. Для коронарографии с помощью лучевого доступа, тест Алена проводят для определения?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	Наличия адекватного коллатерального кровотока в кисти	-
	определения диаметра лучевой артерии	-
	определения диаметра локтевой артерии	-
	нет правильных ответов	-

208. Укажите зоны кровоснабжения передней нисходящей артерии:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	Передняя, боковая стенки миокарда левого желудочка сердца и передняя часть межжелудочковой перегородки.	-
	Передняя стенка миокарда левого желудочка	-
	Нижняя и боковая стенки миокарда левого желудочка	-
	Все стенки миокарда	-

209. Укажите зоны кровоснабжения правой коронарной артерии?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	Передняя, боковая, стенки миокарда Левого желудочка и верхняя часть межжелудочковой перегородки	-
	Правый желудочек, Нижняя и боковая стенки миокарда Левого желудочка нижняя часть межжелудочковой перегородки	-
	Нижняя и боковая стенки миокарда Левого желудочка	-
	Только правый желудочек	-

210. Укажите зоны кровоснабжения Огибающей артерии?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	нижняя и боковая стенки миокарда Левого желудочка.	-
	Передняя, боковая, стенки миокарда Левого желудочка и верхняя часть межжелудочковой перегородки	-
	Все стенки миокарда	-
	Только межжелудочковую перегородку.	-

211. Абсолютная показания для имплантации ЭКС?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	Суправентрикулярная пароксизмальная тахикардия	-
	АВ блокада I степени	-
	АВ блокада II степени	-
	С-м Фредерика	-

212. Показание для имплантации ЭКС?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	1. АВ блокада I степени	-
	2. Полная блокада Правой ножки п. Гиса	-

	3. АВ блокада III степени	-
	4. Верно 2 и 3	-

213. У больного Инфаркт миокарда подъемом сегмента ST нижней стенки левого желудочка, болевой синдром около 2-х часов назад. Тактика?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	Дать таб. нитроглицерина - адекватное обезболивание, начать гепаринотерапию и наблюдение в динамике	-
	Дать нагрузочную дозу аспирина и клопидогреля, с последующим проведением реваскуляризации миокарда в экстренном порядке.	-
	все ответы правильны	-
	нет правильных ответов	-

214. Укажите нагрузочную дозу клопидогреля у больного с Инфарктом миокарда подъемом сегмента ST перед проведением чрескожного транслюминального вмешательства в экстренном порядке:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	1. 600 мг	-
	2. 75 мг	-
	3. 300 мг	-
	4. Верно 2 и 3	-

215. Классификация стадий кровенаполнения венечных артерий по TIMI. Определите, что соответствует TIMI 3?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	Быстрое антероградное заполнение и выведение контрастного вещества	-
	Замедление, но полное заполнение контрастным веществом дистальных сосудов	-
	Замедление и не полное заполнение контрастным веществом дистальных сосудов	-
	Отсутствие потока контрастного средства.	-

216. Классификация стадий кровенаполнения венечных артерий по TIMI. Определите, что соответствует TIMI 2?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	Замедление, но полное заполнение контрастным веществом дистальных сосудов	-
	Замедление и не полное заполнение контрастным веществом дистальных сосудов	-
	Быстрое антероградное заполнение и выведение контрастного вещества	-
	Отсутствие потока контрастного средства.	-

217. Классификация стадий кровенаполнения венечных артерий по TIMI. Определите, что соответствует TIMI 1?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	Замедление и не полное заполнение контрастным веществом дистальных сосудов	-
	Замедление, но полное заполнение контрастным веществом дистальных сосудов.	-
	Быстрое антероградное заполнение и выведение контрастного вещества	-
	Отсутствие потока контрастного средства	-

218. Классификация стадий кровенаполнения венечных артерий по TIMI. Определите, что соответствует TIMI 0.

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	Быстрое антероградное заполнение и выведение контрастного вещества	-
	Замедление, но полное заполнение контрастным веществом дистальных сосудов.	-
	Замедление и не полное заполнение контрастным веществом дистальных сосудов	-
	Отсутствие потока контрастного средства.	-

219. В течение какого времени больному необходим прием клопидогреля, после имплантации стента с лекарственным покрытием в коронарные артерии.

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)

	1. В течение 6 месяцев.	-
	2. В течение 1-го года.	-
	3. В течение 2-х и более лет	-
	4. Верно 1 и 2	-

220. В течение какого времени больному необходим прием клопидогреля, после имплантации простого стента в коронарные артерии.

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	В течение 6 месяцев.	-
	В течение 1-го месяца	-
	В течение 10 дней после установки стента.	-
	Нет верных ответов.	-

221. В течение какого времени больному необходим прием клопидогреля, после проведения планового Аортокоронарного шунтирование.

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	Нет необходимости в назначении	-
	В течение 2-х лет и более	-
	Пожизненно	-
	Нет верных ответов	-

222. Подберите оптимальное лечение у больных с ИБС после стентирования.

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	Нитраты, Аспирин, статины.	-
	Аспирин, статины, клопидогрель.	-
	В блокаторы, клопидогрель статины.	-
	Варфарин, аспирин, статины.	-

223. Женщина 34 года. Жалобы на колющие боли в левой половине грудной клетки, появившиеся в течении 2-х суток, усиливающиеся на глубине вдоха. Имеется болезненность при пальпации левой половины грудной клетки. По ЭКГ норма. Ваши действия?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	Больная нуждается в экстренной госпитализации	-
	Необходимо проведение коронарографии	-
	Направить больную на нагрузочные пробы.	-
	Направить на консультацию к кардиохирургу.	-

224. Женщина 34 года. Жалобы на колющие боли в левой половине грудной клетки, появившиеся в течении 2-х суток, усиливающиеся на глубине вдоха. Имеется болезненность при пальпации левой половины грудной клетки. По ЭКГ норма. Нагрузочные пробы отрицательные. Ваши действия?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	Направить на коронарографию.	-
	Рекомендовать наблюдение у кардиолога	-
	Направить на консультацию к невропатологу.	-
	Госпитализировать в реанимационное отделение	-

225. Женщина 34 года. Жалобы на колющие боли в левой половине грудной клетки, появившиеся в течении 2-х суток, усиливающиеся на глубине вдоха. Имеется болезненность при пальпации левой половины грудной клетки. По ЭКГ норма. Нагрузочные пробы отрицательные. Наиболее вероятный диагноз?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	ИБС Стабильная стенокардия III ФК	-
	Острый Инфаркт миокарда	-
	Вазоспастическая стенокардия	-
	Межреберная невралгия.	-

226. Мужчина 45 л. Жалобы на сжимающие боли за грудиной с иррадиацией в левую руку, одышка при незначительной физической нагрузки. Данные жалобы появились в течение 1-го месяца. Сопутствующая патология Артериальная гипертензия в течение нескольких лет. При обследовании выявлено: ЭКГ без особенностей. Гиперлипидемия. При проведении Эхо КГ под нагрузкой выявлена гипокинезия передне-перегородочной стенки миокарда ЛЖ. Поставьте диагноз:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	ИБС Прогрессирующая стенокардия.	-
	ИБС Стабильная стенокардия III ФК.	-
	ИБС Впервые возникшая стенокардия.	-
	Острый Инфаркт миокарда	-

227. Мужчина 45 л. Жалобы на сжимающие боли за грудиной с иррадиацией в левую руку, одышка при незначительной физической нагрузки. Данные жалобы появились в течение 1-го месяца. Сопутствующая патология Артериальная гипертензия в течение нескольких лет. При обследовании выявлено: ЭКГ без особенностей. Гиперлипидемия. При проведении Эхо КГ под нагрузкой выявлена гипокинезия передне-перегородочной стенки миокарда ЛЖ. Больному выполнена селективная коронарография выявлено: Стеноз 80% Передней нисходящей артерии (ПНА), Стеноз огибающей артерии 40%. Ваша тактика:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	Продолжить терапевтическое лечение.	-
	Провести ЧТКА со стентированием ПНА.	-
	Провести ЧТКА со стентированием ПНА и огибающей артерии.	-
	Выписать под наблюдение кардиолога.	-

228. Мужчина 53 г. ИБС в течение 1-го года. Наблюдался у кардиолога по месту жительства. Ухудшения состояния в течение 2-х месяцев в виде учащения приступов стенокардии, снижения толерантности к физической нагрузке. При проведении селективной коронарографии выявлено: Стеноз Правой коронарной артерии 90%. Ваши действия:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	Назначить медикаментозную терапию.	-
	выполнить ЧТКА со стентированием правой коронарной артерии.	-
	выполнить ЧТКА со стентированием правой коронарной артерии и огибающей артерии.	-
	Провести тромболитическую терапию.	-

229. Мужчина 53 г. ИБС в течение 1-го года. Наблюдался у кардиолога по месту жительства. Ухудшения состояния в течение 2-х месяцев в виде учащения приступов стенокардии, снижения толерантности к физической нагрузке. При проведении селективной коронарографии выявлено: Стеноз Правой коронарной артерии 90%. Выполнено ЧТКА со стентированием правой коронарной артерии. Ваши рекомендации:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	Нитраты, Аспирин, статины.	-
	Больной не нуждается в медикаментозной терапии.	-
	Аспирин, статины, клопидогрель.	-
	Варфарин, статины.	-

230. Мужчина 53 г. ИБС в течение 1-го года. Наблюдался у кардиолога по месту жительства. Ухудшения состояния в течение 2-х месяцев в виде учащения приступов стенокардии, снижения толерантности к физической нагрузке. При проведении селективной коронарографии выявлено: Стеноз Правой коронарной артерии 90%. Выполнено ЧТКА с имплантацией стента с лекарственным покрытием - правой коронарной артерии. Ваши рекомендации:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	Больной не нуждается в медикаментозной терапии.	-
	Клопидогрель 75 мг в течение 1 года	-
	Продолжить прием нитратов.	-
	Нет верных ответов.	-

231. Что такое с-м «станнинга»:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	«Оглушенный миокард».	-
	Повышение сегмента ST в момент реваскуляризации коронарной артерии.	-
	Развитие тромбоза коронарных артерий.	-
	Все ответы верны.	-

232. Ваша тактика у больного с ОКС с депрессией сегмента ST а ЭКГ в II, III, FVF:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	Дать таб. Аспирина 300 мг, нитроглицерин и отправить на амбулаторное лечение	-
	Госпитализировать в общетерапевтическое отделение для наблюдения.	-
	Дать таб. Аспирина 300 мг, госпитализировать в ОРИТ, с последующим	-

	решением вопроса о проведении реваскуляризации.	
	Больной не нуждается в экстренном лечении	-

233. Противопоказание к проведению тромболитической терапии:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	Острый инфаркт миокарда с подъемом сегмента ST в первые 3 часа	-
	Острый инфаркт миокарда с подъемом сегмента ST осложненный кардиогенным шоком.	-
	Инсульт по ишемическому типу в анамнезе в течение 2-х месяцев.	-
	Все ответы верны.	-

234. Коронарография проводится под анестезией?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	Местным обезболиванием.	-
	Интубационным наркозом.	-
	Введение калипсола.	-
	Анестезия не проводится.	-

235. Поздний тромбоз коронарных артерий более характерен при каких вмешательствах?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	ЧТКА	-
	Имплантация простого стента	-
	Имплантация стента с лекарственным покрытием	-
	Имплантация стента графта.	-

236. Большой процент рестенозов при вмешательствах на коронарных артериях дают.

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	Стенты с лекарственным покрытием	-

	Стенты без лекарственного покрытия	-
	введения тромболитиков.	-

237. У больного с острым Инфарктом миокарда с подъемом сегмента ST, поступившего в первые 12 часов оптимальное лечение.

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	Проведение экстренного чрескожного коронарного вмешательства	-
	Тромболитическая терапия.	-
	Медикаментозная терапия.	-
	Гепаринотерапия	-

238. Больная женщина 65 лет с Д-з: ИБС стабильной стенокардией III ФК. Сопутствующий диагноз Сахарный диабет 2 типа. средней степени тяжести. На коронарографии выявлено стеноз правой коронарной артерии 90%. Подберите оптимальный метод лечения.

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	Баллонная ангиопластика	-
	Имплантация стента с лекарственным покрытием	-
	Имплантация стента без покрытия	-
	Терапевтическое лечение.	-

239. Больная женщина 65 лет с Д-з: ИБС стабильной стенокардией III ФК. Сопутствующий диагноз Сахарный диабет 2 типа. средней степени тяжести. На коронарографии выявлен проксимальный (от устья) стеноз передней нисходящей артерии 90%. Подберите оптимальный метод лечения.

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	Баллонная ангиопластика	-
	Маммарокоронарное шунтирование.	-
	Имплантация стента без лекарственного покрытия	-
	Консервативное лечение.	-

240. У больного 34 лет на коронарографии выявлено стеноз короткого ствола ЛКА 55%. Подберите оптимальный метод лечения.

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	Баллонная ангиопластика	-
	Аортокоронарное шунтирование.	-
	Имплантация стента.	-
	Терапевтическое лечение	-

241. Метод выбора хирургического лечения при окклюзии передней нисходящей артерии, в случае неудачи ее реканализации методом ТБА

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	В дальнейшем лечении не нуждается.	-
	Аортокоронарное шунтирование с помощью АИК.	-
	Маммарокоронарное шунтирование на работающем сердце	-
	Терапевтическое лечение	-

242. Причина рестеноза имеющая наиболее клиническое значение

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	неоинтимальная гиперплазия	-
	негативное ремоделирование	-
	эластический рекойл	-
	спадение артерии	-

243. Какой стеноз называется «субтотальным»

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	90%	-
	85%	-
	95%	-
	100%	-

244. АКГ диагностика недостаточности митрального клапана

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	при введении контраста в полость левого желудочка определяется контрастирование левого предсердия	-
	при введении контраста в полость левого желудочка контрастирование левого предсердия отсутствует	-
	при введении контраста в полость левого желудочка определяется контрастирование полости правого желудочка	-
	при введении контраста в полость левого желудочка определяется контрастирование полости правого желудочка и легочной артерии	-

245. Кто впервые провел чрескожное транслюминарное лечение периферического атеросклероза в 1964 году

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	Сельдингер	-
	Чарльз Доттер	-
	Андреас Грюнтциг	-
	Рентген	-

246. Факторы развития риска сердечно-сосудистых заболеваний

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	курение	-
	женский пол	-
	соблюдение диеты с ограничением животных жиров	-
	повышение ЛПВП	-

247. Факторы развития риска сердечно-сосудистых заболеваний

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	мужской пол	-
	курение	-
	гиподинамия	-

	все перечисленное	-
--	-------------------	---

248. Что относится к поздним осложнениям инфаркта миокарда

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	отек легких	-
	кардиогенный шок	-
	ХСН	-
	ТЭЛА	-

249. Что относится к поздним осложнениям инфаркта миокарда

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	отек легких	-
	кардиогенный шок	-
	Синдром Дресслера	-
	ТЭЛА	-

250. Сколько функциональных классов имеется при стабильной стенокардии

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	2	-
	5	-
	3	-
	нет правильного ответа	-

251. К противопоказаниям для проведения плановой коронарографии относится:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	аневризма левого желудочка	-
	стабильная стенокардия	-
	нестабильное высокое АД более 220 мм рт.ст.	-

	перенесенный инфаркт миокарда	-
--	-------------------------------	---

252. К противопоказаниям для проведения плановой коронарографии относится:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	аневризма левого желудочка	-
	стабильная стенокардия	-
	обострение язвенной болезни	-
	перенесенный инфаркт миокарда	-

253. Какие препараты относят к антикоагулянтам

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	изадрин	-
	милдронат	-
	клопигрель	-
	эноксапарин	-

254. Что относится к антитромбоцитарной терапии

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	гепарин	-
	анальгин	-
	конкор	-
	клопигрель	-

255. К острому коронарному синдрому относят:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	нестабильную стенокардию	-
	инфаркт миокарда с подъемом сегмента ST	-
	острый инфаркт миокарда без подъема сегмента ST	-

	все правильно	-
--	---------------	---

256. К острому коронарному синдрому относят:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	вазоспастическую стенокардию	-
	инфаркт миокарда без подъема сегмента ST	-
	стабильную стенокардию	-
	перенесенный инфаркт миокарда	-

257. Что приводит к тампонаде сердца:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	ТЭЛА	-
	Астматический статус	-
	Разрыв миокарда желудочков	-
	Кардиогенный шок	-

258. Что может привести к накоплению жидкости в перикарде:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	Кардиогенный шок	-
	Астматический статус	-
	Гипотиреоз	-
	ТЭЛА	-

259. Что может привести к накоплению жидкости в перикарде:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	Кардиогенный шок	-
	Астматический статус	-
	Злокачественные новообразования	-

	Рестриктивная кардиомиопатия	-
--	------------------------------	---

260. У больного 50 лет после перенесенного обширного инфаркта миокарда на ЭКГ блокада левой ножки пучка Гиса и атриовентрикулярная блокада I степени, периодическая блокада II степени (I тип нарушения по Мобитцу) в некоторых циклах. Необходимость имплантации искусственного водителя ритма подтверждает следующий клинический симптом:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	кратковременные эпизоды потери сознания	-
	изменения на ЭКГ	-
	все перечисленное	-
	нет правильного ответа	-

261. Мужчина 47 лет в течение последних нескольких месяцев жалуется на сжимающие боли за грудиной, возникающие при быстрой ходьбе в среднем темпе через 500 м, или при подъеме по лестнице на 2-й этаж. Изредка боли появляются и в покое. Данный случай стенокардии можно классифицировать как

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	стабильная стенокардия напряжения	-
	повторный инфаркт миокарда	-
	синдром Дресслера	-
	нет правильного ответа	-

262. Больной 50 лет в последний год отмечает по ночам боли в области верхней трети грудины, которые продолжаются около 15 мин, проходят самостоятельно или после приема нитроглицерина; АД - 120/80 мм рт. ст., пульс 62 удара в минуту, ЭКГ покоя без патологических изменений. Проба с физической нагрузкой отрицательная при высокой толерантности к нагрузке. На ЭКГ во время приступа болей зарегистрирован подъем сегмента ST в грудных отведениях. Наиболее вероятный диагноз

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	стабильная стенокардия напряжения	-
	острый инфаркт миокарда	-
	синдром Дресслера	-
	вариантная стенокардия	-

263. Женщина 30 лет страдает митральным стенозом. В период беременности при сроке 8 месяцев появились рецидивирующие отеки легких. Наиболее рациональное вмешательство:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	неотложная комиссуротомия	-
	пересадка сердца	-
	консервативное лечение	-
	все ответы верны	-

264. Мужчина 55 лет на протяжении двух недель жалуется на тупую боль в области сердца, одышку, ортопноэ. При обследовании выявляются приглушенность сердечных тонов, снижение на вдохе на 25 мм рт. ст. пульсового давления. Наиболее вероятный диагноз:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	остеоартроз	-
	инфаркт миокарда	-
	экссудативный (выпотной) перикардит	-
	нет правильного ответа	-

265. Больной выписан из стационара на 36-й день после крупноочагового инфаркта миокарда. Спустя полгода вновь появились боли за грудиной на 5-10 мин, при обычной небольшой физической нагрузке (подъеме на 1-й этаж, ходьбе около 100 м), выполняемой в обычном темпе. Выберите оптимальную тактику.

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	АКШ	-
	аспирин, статины, ингибиторы АПФ, антиангинальные препараты, консервативное лечение	-
	аспирин, статины, ингибиторы АПФ, антиангинальные препараты, проведение ангиографии	-
	все ответы верны	-

266. Больной 57 лет, в течение 3 лет страдает стенокардией напряжения, принимает антиангинальные средства (атенолол 50 мг/сутки, нитраты). На фоне повышенных физических нагрузок приступы стенокардии участились, с вечера развился затяжной приступ, с выраженным болевым синдромом, АД резко снизилось, холодный липкий пот. Выберите правильный вариант тактики ведения данного больного на догоспитальном этапе:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	дать аспирин, снять ЭКГ, госпитализировать, провести коронарографию	-
	аспирин, статины, ингибиторы АПФ, антиангинальные препараты, консервативное лечение	-
	все ответы верны	-
	нет правильного ответа.	-

267. Больной 64 года, перенес трансмуральный инфаркт миокарда месяц назад. Получает лекарственную терапию (бета-блокаторы, аспирин, ингибиторы АПФ, нитраты). На этом фоне, через месяц вновь появились приступы стенокардии, пациент увеличил дозу нитратов (кардикет до 60 мг/сутки), однако эффект был кратковременный и незначительный. Какова правильная тактика ведения данного больного:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	направить больного на коронарографию для решения вопроса о методах реваскуляризации	-
	санаторно-курортное лечение	-
	нет правильного ответа	-
	проведение АКШ	-

268. У больного 47 лет 2 недели назад при очень быстром подъеме на 4 этаж возникла боль в нижней трети грудины, прошедшая в покое. Подобные боли возникли впервые. В дальнейшем они стали появляться при быстрой ходьбе, подъеме на 2 этаж. Определите форму стенокардии. Выберите тактику ведения:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	ИБС. Впервые возникшая стенокардия. Направить на госпитализацию, назначить антиангинальную терапию, провести коронарографию.	-
	ИБС. Острый инфаркт миокарда, направить в ОРИТ	-
	ИБС. Прогрессирующая стенокардия. Направить на госпитализацию, назначить антиангинальную терапию, провести коронарографию.	-
	Острый бронхит, конс. пульмонолога	-

269. У больного 72 лет, после перенесенного 7 месяцев назад инфаркта миокарда появились признаки сердечной недостаточности: одышка при минимальной физической нагрузке, слабость, постоянная тахикардия, неделю назад присоединились отеки на ногах, вздутие живота. После приема фуросемида в течение 3 дней отеки уменьшились, одышка также стала меньше, но тахикардия сохраняется. После выписки из стационара больной получает аспирин и атенолол. На

ЭКГ - трансмуральный инфаркт миокарда на передней стенке, в стадии рубцевания, мерцательная тахикардия. Определите стадию и ФК тяжести СН.

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	СН II В (ФК III)	-
	СН II а (ФК I)	-
	СН II В (ФК I)	-
	СН I (ФК III)	-

270. Пациент 45 лет поступил в палату интенсивного наблюдения с острым передним инфарктом миокарда. АД 150/100 мм. рт. ст., ЧСС 100 в мин. Спустя 2 дня пожаловался на короткий приступ одышки; АД 100/70мм. рт. ст, ЧСС 120 в мин., ЧД 32 в мин. В нижних отделах легких появились влажные хрипы. Над нижней частью грудины выслушивается голосистолический шум в сочетании с ритмом галопа. Выберите наиболее достоверный способ исследования для подтверждения диагноза.

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	Суточное мониторирование ЭКГ	-
	РЧА	-
	Проведение коронарографии	-
	проведение ЭХОКГ	-

271. Женщина 35 лет, курящая, индекс массы тела 32, принимающая оральные контрацептивы более года, жалуется на внезапно появившуюся одышку, повышение температуры тела до 37,5°C, мокроту при кашле с прожилками крови, слабость, боль в левой половине грудной клетки. Болеет третий день. Скорее всего, у нее:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	тромбоз легочной артерии	-
	Острый бронхит	-
	Бронхоэктатическая болезнь	-
	ОИМ	-

272. Пациентка поступает по скорой помощи с жалобами на сильные головные боли, АД 240/140 мм. рт. ст. Исследование сосудов глазного дна: отек дисков зрительных нервов. Анализ мочи: микрогематурия. АД и раньше было повышенным. Длительное время принимала клофелин с

удовлетворительным эффектом. Последние 3 дня прекратила прием. Гипертонический криз, скорее всего вызван:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	Приемом клофелина	-
	Отказом от приема гипотензивных средств.	-
	присоединением патологии с стороны органов мочевыделительной системы	-
	нет правильного ответа	-

273. 35-летняя женщина обратилась к врачу с жалобами на эпизодически возникающие боли в грудной клетке длительностью 5-10мин. Боли появляются как в покое, так и при физической нагрузке. Боль никуда не иррадирует. АД раньше не повышалось. Двое членов семьи 53 и 56 лет умерли от заболевания сердца. При осмотре - состояние больной удовлетворительное, АД 120/70 мм. рт. ст., ЧСС 70 в 1 мин. Определяется усиление верхушечного толчка, выслушивается систолический шум вдоль левого края грудины, причем интенсивность шума увеличивается в положении стоя. На ЭКГ: неспецифические изменения ST и T. Предварительный диагноз:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	ИБС	-
	Гипертрофическая кардиомиопатия.	-
	Остеохондроз	-
	Синдром Титце	-

274. 35-летняя женщина обратилась к врачу с жалобами на эпизодически возникающие боли в грудной клетке длительностью 5-10 минут. Боли появляются как в покое, так и при физической нагрузке; боль никуда не иррадирует. АД раньше не повышалось. Двое членов семьи, 50 и 56 лет, умерли от заболевания сердца. При осмотре - состояние больной удовлетворительное, АД 120/70 мм. рт. ст., ЧСС 70 в 1 мин. Определяется усиление верхушечного толчка, выслушивается систолический шум вдоль левого края грудины, причем интенсивность шума увеличивается в положении стоя. На ЭКГ: неспецифические изменения ST и T. Что из перечисленного наилучшим образом поможет в постановке диагноза?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	Коронарография	-
	Эхокардиография.	-
	ЭКГ	-
	РЧА	-

275. Больная 73 лет, обратилась с жалобами на одышку, периодически дискомфорт в области сердца, перебои, эпизоды сердцебиения. АД на уровне 154/80 мм. рт. ст. ЧСС-82 в минуту. На ЭКГ - гипертрофия левого желудочка. При суточном мониторировании ЭКГ - средняя ЧСС - 78 в минуту, (минимальная - 58, максимальная - 147) . Достоверных ишемических изменений сегмента ST не выявлено. В течение всего периода мониторирования регистрировались наджелудочковые экстрасистолы, периодически частые, групповые. На этом фоне отмечены 4 эпизода коротких пароксизма фибрилляции предсердий. Выберите вариант лечебной тактики:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	1. к эналаприлу (5 мг) и гипотиазиду (25 мг) добавить бисопролол 5 мг/сутки	-
	2. назначить нитраты	-
	3. назначить изоптин	-
	4. правильные ответы 2 и 3	-

276. Золотой стандарт в диагностике поражений артерий сердца:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	коронарография	-
	Эхокардиография	-
	Электрокардиография	-
	Тредмил тест	-

277. Какой доступ предпочтительнее при проведении коронарографии при ОКС для снижения риска геморрагических осложнений?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	через бедренную артерию	-
	через лучевую артерию	-
	транслумбально через брюшную аорту	-
	через бедренную вену по методу Сельдингера	-

278. Что учитывают при выборе катетера для левой коронарной артерии?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	высоту дуги аорты	-
	диаметр аорты	-
	тип телосложения пациента	-
	ширину левого желудочка	-

279. Показание к проведению коронарографии:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	Подострая стадия инфаркта миокарда	-
	Стабильная стенокардия III ФК	-
	Прогрессирующая стенокардия	-
	все перечисленное	-

280. Какие препараты следует назначить для снижения уровня холестерина? развитие атеросклероза?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	статины	-
	Аспирин	-
	Клопидогрель	-
	В блокаторы	-

281. Какой медикаментозные препараты используют для подготовки пациента к стентированию коронарных артерии

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	анальгин	-
	баралгин	-
	плавикс	-
	пенталгин	-

282. Какая используется антиагрегант «плавикс 300 мг» в предоперационном периоде при экстренной ситуации

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	2 таб. непосредственно перед операцией	-
	1 таб. в день в течение 4 дней	-
	1/2 таб. перед операцией	-
	в предоперационном периоде не используется, назначают после операции	-

283. Выберите оптимальный вариант использования антиагрегантов (плавикс и ацетилсалициловая кислота) при стентировании сосудов

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	плавикс до стентирования, аспирин после стентирования	-
	аспирин до стентирования, плавикс после стентирования	-
	двойная терапия плавикс - аспирин	-
	используются поочередно курсами	-

284. Выберите проводник, который используется для прохождения тотальных коронарных окклюзии

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	ATW	-
	Pilot	-
	BMW	-
	Emerald	-

285. При стенозе какой коронарной артерии противопоказано проведение стентирования в большинстве случаев. Вам необходимо указать локализацию стеноза

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	передней нисходящей	-
	основного ствола левой коронарной	-

	задней нисходящей	-
	правой коронарной	-

286. Укажите особенности коронарных артерии больных сахарным диабетом

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	мелкие извитые артерии, с хроническим воспалением интимы	-
	атопическое расположение артерии	-
	развитая сеть коллатералей	-
	нет различия	-

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	длиннее, чем стент	-
	равный по длине к стенту	-
	короче, чем стент	-
	нет особых условий	-

287. Вам необходимо выбрать баллон, который использоваться для предилатации

288. Вам необходимо указать наименьший диаметр стента, который возможно использовать для стентирования коронарной артерии

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	1,5 мм	-
	2,0 мм	-
	2,25 мм	-
	2,5 мм	-

289. Противопоказание для проведения прямого стентирования

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	выраженная извитость сосуда	-

	большое количество тромботических масс в артерии	-
	бифуркационный стеноз	-
	все ответы правильны	-

290. Каким образом производится определение недостаточности аортального клапана при регургитации первой степени с помощью грудной аортографии

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	наблюдается поступление контраста и полное контрастирование, заполнение полости левого желудочка на протяжении 2-3 сердечных циклов	-
	в первую диастолу отмечается поступление контраста широкой струей и заполнение всей полости левого желудочка	-
	при аортографии выявляется контрастирование выводного отдела на протяжении 2-3 сердечных циклов	-
	при АКГ интенсивность полости левого желудочка преобладает по сравнению с контрастируемой грудной аорты	-

291. Основная причина ишемических расстройств мозгового кровообращения

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	атеросклероз сосудов головного мозга	-
	артериит	-
	кинкинг ветвей дуги аорты	-
	синдром грудного выхода	-

292. С какого года во многих клиниках мира стали применяться эндоваскулярные методы лечения проксимальных сегментов брахиоцефальных артерий?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	1980	-
	1990	-
	1995	-
	2000	-

293. Начало широкого применения в клинической практике стентирования сонных артерий

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	1990	-
	1994	-
	2000	-
	2005	-

294. Используется ли эмбол-протекционная система при баллонной дилатации и стентировании внутренних сонных артерий

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	при выраженном тромбозе сонной артерии	-
	не используется	-
	используется	-
	только при окклюзии сонной артерии	-

295. Каким методом диагностируются «немые» инфаркты головного мозга?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	рентгеноскопия	-
	рентгенография	-
	ангиография	-
	компьютерная томография	-

296. От чего зависит успех РЭХВ?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	оснащенности рентгенооперационной	-
	наличия необходимого инструментария	-
	квалификации операционной бригады	-
	все вышеперечисленное	-

297. Какие медикаментозные препараты обязательно назначаются до выполнения чрескожных вмешательств у пациентов со стенозами брахиоцефальных сосудов?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	папаверин, дибазол	-
	актовегин и кавинтон	-
	анальгин и но-шпа	-
	аспирин и клопидогрель	-

298. Установка системы проксимальной защиты при стентировании правой внутренней сонной артерии рекомендуется только:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	при условии достаточного кровотока по левой внутренней сонной артерии	-
	при наличии стеноза левой общей сонной артерии	-
	при окклюзии левой внутренней сонной артерии	-
	при стенозе брахиоцефального ствола	-

299. В каких случаях при варикоцеле у детей показана РЭО внутренней семенной вены?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	1. если заболевание вызывает атрофия яичка	-
	2. при варикоцеле I степени	-
	3. при наличии боли и отека мошонки	-
	4. правильный ответ 1 и 3	-

300. Применяются ли РЭХВ при миоме матки

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	да	-
	нет	-

	только в сочетании с прямыми оперативными вмешательствами	-
	только в сочетании с эндоскопическими операциями	-

301. Основной метод диагностики при РЭХВ?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	УЗИ	-
	МРТ	-
	КТ	-
	ангиография	-

302. Противопоказание к проведению плановых РЭХВ

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	1. лихорадка	-
	2. отказ больного	-
	3. тяжелая почечная недостаточность	-
	4. правильный ответ 1, 2, 3	-

303. Определение вазоренальной гипертензии (ВРГ)

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	воспалительное заболевание почек	-
	заболевание выделительной системы почек	-
	окклюзирующие поражение артерий почек	-
	аденома надпочечника	-

304. Этиология ВРГ

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)

	1. атеросклероз почечных сосудов	-
	2. неспецифический аортоартериит	-
	3. тромбоцитопеническая пурпура	-
	4. правильный ответ 1, 2	-

305. Противопоказания к выполнению ТБА почечных артерий

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	АД больше 200 мм.рт.ст.	-
	АД 150-200 мм.рт.ст.	-
	наличие стеноза почечной артерии меньше 30%	-
	хронический пиелонефрит	-

306. Частота выявляемости симптоматической артериальной гипертензии надпочечникового генеза составляет:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	1,5-2% среди пациентов с повышенным АД	-
	8,5-10% среди пациентов с повышенным АД	-
	15-20% среди пациентов с повышенным АД	-
	55% среди пациентов с повышенным АД	-

307. Эффективность эмболизации маточных артерий в отдаленном периоде (по истечении 12 мес.) составляет:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	более 95%	-
	менее 80%	-
	менее 70%	-
	менее 50%	-

308. В 1979 - первая эмболизация маточных артерий выполнена?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	Оливером	-
	Жак Равеном	-
	В. Рашкиндом	-
	Б. Сембом	-

309. Какой доступ нужно использовать для эндоваскулярного тромболизиса при ТЭЛА.

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	Пункция бедренной артерии по методу Сельдингера	-
	Пункция бедренной вены по методу Сельдингера	-
	Трансторакальная катетеризация легочной артерии	-
	нет правильного ответа	-

310. Пациенту 55 лет для проведения обычной аортографии этому больному необходимо рассчитать какое количество контраста необходимо для выполнении данного исследования

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	100 мл контраста	-
	100 - 150 мл контраста	-
	50-70 мл контраста	-
	20-40 мл контраста	-

311. Вам необходимо выбрать оптимальную скорость введения контраста при проведении ангиографии (грудной аортографии, субтракционной ангиографии)

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	10-12 мл/сек	-
	15-20 мл/сек	-
	25-30 мл/сек	-
	30-35 мл/сек	-

312. Вам необходимо выбрать оптимальную скорость введения контраста при проведении селективной каваграфии

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	20-30 мл/сек	-
	10-12 мл/сек	-
	15-20 мл/сек	-
	40-50 мл/сек	-

313. Выберите оптимальную тактику лечение пациентам с рецидивирующим легочным кровотечением по поводу специфических и неспецифических заболеваний легких

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	переливание крови	-
	терапевтическое медикаментозное	-
	медикаментозное	-
	рентгенэндоваскулярное окклюзия бронхиальной артерии	-

314. Методы хирургического лечения при множественных микрофистулезных гемангиомах нижних конечностей

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	перевязка артериальных ветвей питающих артерии	-
	иссечение	-
	криотерапия	-
	поэтапная суперселективная эмболизация сосудов питающих гемангиому	-

315. Укажите вид обезболивания, который применяется при рентгеноэндоваскулярной хирургии у взрослых

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	общая анестезия	-
	эндотрахеальный наркоз	-

	местная анестезия	-
	субдуральная	-

316. У больного по данным клинико-рентгенологического обследования установлено наличие не кальцинированного (до 80%) стеноза подвздошной и бедренной артерии. Какое рентгеноэндоваскулярное хирургическое вмешательство целесообразно?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	открытая эндоартерия эктомия	-
	артериальное шунтирование	-
	транслуминальная баллонная ангиопластика	-
	стентирование артерии	-

317. Какое грозное осложнение рентгеноэндоваскулярной окклюзии селезеночной артерии при гиперспленизме

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	тромбоз нижней полой вены	-
	тромбоз мезентериальных артерий	-
	абсцесс селезенки	-
	все ответы верны	-

318. Противопоказания к проведению стентирования почечных артерий

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	нарушения свертывающей системы крови	-
	повышение систолического АД больше 220 мм.рт.ст	-
	повышение диастолического АД больше 95 мм.рт.ст.	-
	нарушение систолической функции левого желудочка	-

319. Золотой стандарт диагностики ВРГ

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
------------------------	------------------	-------------------------------------

		(-)
	УЗИ брюшной полости	-
	обзорная рентгенография брюшной полости	-
	УЗДГ сосудов почек	-
	рентгеноконтрастная ангиография почек	-

320. Негативные последствия ВРГ

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	1. развитие гипертрофии левого желудочка	-
	2. повышенный риск возникновения геморрагического инсульта головного мозга	-
	3. развитие гипертрофии правого предсердия	-
	4. правильный ответ 1, 2	-

321. Показания к проведению стентирования почечных артерий

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	остаточный стеноз почечной артерии после ТБА	-
	стеноз почечной артерии до 30%	-
	стеноз почечной артерии на почве неспецифического аортоартериита	-
	наличие удвоенной почечной артерии	-

322. Может ли быть гемодинамически значимый стеноз сегментарной почечной артерии причиной развития ВРГ?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	нет	-
	не известно	-
	да, может	-

323. Наличие дополнительной почечной артерии к верхнему или нижнему полюсу почки может ли служить причиной развития ВРГ?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	достоверно да	-
	возможно да	-
	не доказано	-
	некоторые авторы считают возможной причиной ВРГ	-

324. Как определяется ангиографический успех РЭХВ при стенозе почечной артерии?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	устранение стеноза на 50%	-
	устранение стеноза на 70-100%	-
	наличие остаточного стеноза более 50%	-
	ангиографическая картина без изменений	-

325. Необходимо ли устранение стеноза почечной артерии методами эндоваскулярной хирургии у пациентов без артериальной гипертензии?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	необходим индивидуальный подход	-
	необходимо стентирование	-
	необходимо периодически проводить ангиографию	-
	необходимо периодически проводить УЗИ почечных артерий миокарда	-

326. При наличии дискретного атеросклеротического стеноза почечной артерии более 75% необходимо:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	проведение эндартерэктомии	-
	протезирование почечной артерии	-
	консервативная терапия	-

	ТБА и стентирование почечной артерии	-
--	--------------------------------------	---

327. Когда выполняется ангиографическое исследование при РЭХВ?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	до РЭХВ	-
	во время РЭХВ	-
	после РЭХВ	-
	во всех вышеперечисленных случаях	-

328. В каких случаях проводится инфузионная тромболитическая терапия и имплантация кавофилтра?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	тромбоэмболия легочной артерии	-
	высокий класс стенокардии	-
	острая стадия инфаркта	-
	ОНМК	-

329. Укажите место имплантации кавофилтра при флотирующих тромба в подвздошной зоне:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	чаще всего ниже почечных вен в полую вену	-
	выше почечных вен в полую вену	-
	в брюшной отдел аорты	-
	в верхнюю полую вену	-

330. Показания для имплантации кавофилтра:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	А. наличие флотирующих тромбов в полых и подвздошных венах	-
	Б. повторные эпизоды ТЭЛА несмотря на антикоагулянтную терапию	-

	В. варикозная болезнь нижних конечностей	-
	Г. правильный ответ А, Б	-

331. Что обозначает термин «артериовенозная мальформация»?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	резко извитой ход артериальных сосудов	-
	резко извитой ход венозных сосудов	-
	врожденная сосудистая патология с наличием патологического артериовенозного шунта крови	-
	ничего из вышеперечисленного	-

332. Для чего используется проводник с J-образным кончиком при проведении РЭХВ?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	для удобства направления катетера по сосудистому руслу	-
	для уменьшения риска повреждения стенки артерии	-
	для улучшения качества изображения	-
	проводник с J-образным кончиком не используется при РЭХВ	-

333. В какой области могут образовываться врожденные АВМ?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	в любой анатомической области	-
	только в головном мозге	-
	только во внутренних органах	-

334. Какого характера бывают артериовенозные фистулы?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	врожденного	-

	приобретенного	-
	смешанного	-
	все вышеперечисленные варианты	-

335. Кровоток в зоне АВМ бывает:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	1. ускоренным	-
	2. замедленным	-
	3. с нормальным кровотоком	-
	4. правильный ответ 1, 2	-

336. Метод лечения АВМ с ускоренным кровотоком и большим артерио-венозным патологическим сбросом крови:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	дистальная эмболизация и РЭО приводящих артерий	-
	перевязка приводящих артерий	-
	эндоваскулярная проксимальная окклюзия питающих АВМ артерий	-
	иссечение АВМ	-

337. Наиболее эффективный метод ликвидации множественных венозно-кавернозных гемангиом.

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	пункционная склеротизация тромбоваром	-
	пункционная склеротизация этоксисклеролом	-
	иссечение гемангиом	-
	пункционная склеротизация абсолютным этанолом под постоянным ангиографическим контролем, в случае необходимости с последующим иссечением склеротизированной гемангиомы.	-

338. В каких единицах измеряется диаметр проводников?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	см.	-
	мм.	-
	дюйм	-
	Френч (F)	-

339. В каких единицах измеряется наружный диаметр катетеров?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	см.	-
	мм.	-
	дюйм	-
	Френч (F)	-

340. Значение 1F (френч) в миллиметрах:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	0,33 мм	-
	0,25 мм	-
	1,2 мм	-
	0,1 мм.	-

341. Что обозначает символ «G»

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	длина пункционной иглы	-
	материал из которого изготовлена игла	-
	материал из которого изготовлен ангиографический проводник	-
	диаметр пункционной иглы	-

342. Какие катетеры предпочтительнее использовать при проведении ангиографических исследований?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	7 F	-
	8 F	-
	9 F	-
	4-6 F	-

343. Рекомендуемый диаметр баллона для ТБА стенозированной сонной артерии

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	5-7 мм.	-
	8-9 мм	-
	15 мм	-
	1-2 мм	-

344. Какие устройства применяются при лечении аневризмы аорты при РЭХВ?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	баллонные катетеры	-
	стенты с лекарственным покрытием	-
	стенты без покрытия	-
	стент-графты	-

345. Высокий риск развития гематомы при проведении РЭХВ.

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	при АД выше 160 мм.рт.ст.	-
	при использовании интродьюсера большого размера	-
	при повторных пункциях артерии	-
	при всех вышеперечисленных ситуациях	-

346. Осложнения при лучевом доступе?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	окклюзия артерии	-
	спазм артерии	-
	все вышеперечисленное	-
	нет правильного ответа	-

347. Какие баллоны необходимо использовать, чтобы минимизировать повреждение интимы во время ТБА?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	наиболее короткий баллон, который перекрывает зону стеноза артерии	-
	наиболее длинный баллон	-
	баллон, диаметр которого значительно меньше диаметра артерии	-
	баллон, диаметр которого незначительно превышает диаметр артерии	-

348. Ваши действия при резидуальном стенозе более 50% после ТБА:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	повторить дилатацию баллоном на 0,5 мм большего диаметра	-
	повторить дилатацию тем же баллоном более продолжительно	-
	повторить дилатацию режущим баллоном	-
	повторить дилатацию баллоном с лекарственным покрытием такого же диаметра	-

349. Относительные противопоказания для стентирования сонных артерий:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	извитые кальцинированные сосуды дуги аорты	-
	невозможность использования бедренного артериального доступа	-
	возраст пациентов старше 60 лет	-
	артериальная гипертензия 2 степени	-

350. Наилучшее представление об анатомии бифуркации общей сонной артерии дает:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	передне-задняя проекция	-
	латеральная проекция	-
	ротационная ангиография	-
	косая проекция	-

351. Распространенность ТЭЛА?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	3й по распространенности вид патологии сердечно-сосудистой системы после ИБС и инсульта	-
	самый частый вид патологии сердечно-сосудистой системы	-
	самый редкий вид патологии сердечно-сосудистой системы	-
	2й по распространенности вид патологии сердечно-сосудистой системы после ИБС	-

352. Самая частая причина ТЭЛА

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	тромбоз глубоких вен подвздошно-бедренного сегмента и голени	-
	тромбоз нижней полой вены	-
	тромбоз верхней полой вены	-
	тромбоз поверхностных вен нижних конечностей	-

353. Какое исследование является «золотым стандартом» в диагностике ТЭЛА?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	ангиопульмонография	-
	рентгенография	-
	вентиляционно-перфузионная сцинтиграфия	-
	УЗИ	-

354. Укажите наиболее эффективный метод лечения массивной ТЭЛА

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	тромболизис в сочетании с проведением механической реканализации	-
	тромболизис	-
	механическая реканализация катетером типа Pig tail	-
	антикоагулянтная терапия.	-

355. При массивной ТЭЛА фрагментация эмбола может

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	существенно повысить эффективность тромболизиса	-
	существенно снизить эффективность тромболизиса	-
	не повлияет на эффективность тромболизиса	-
	уменьшить постнагрузку на правый желудочек	-

356. Абсолютные показания к установке кавафильтра:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	повторное ТЭЛА на фоне антикоагулянтной терапии	-
	профилактическая установка фильтра с высоким риском осложнений ТЭЛА	-
	после успешной эмболектomie из легочной артерии	-
	при парадоксальной артериальной эмболизации сосудов у пациентов с наличием сердечного или легочного артериовенозного шунта.	-

357. Показания для интрапеченочного портосистемного стент-шунтирования

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	прогрессирующая печеночная недостаточность	-
	прогрессирующая почечная недостаточность	-
	прогрессирующая энцефалопатия	-
	кровотечение вследствие портальной гипертензии	-

358. Какое из указанных контрастных препаратов обладает наименьшей токсичностью при РЭХВ

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	трийодотраст	-
	верографин	-
	кардиотраст	-
	омнипак	-

359. Из какого расчета устанавливается необходимая доза контрастного вещества для проведения ангиографии у взрослого пациента?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	1 мл на 1 кг веса	-
	1,5 мл на 1 кг веса	-
	2,5 мл на 1 кг веса	-
	3 мл на 1 кг веса	-

360. Когда впервые выполнена катетеризация сердца

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	1951	-
	1969	-
	1929	-
	1935	-

361. Ангиокардиографические признаки (АКГ) тетрады Фалло

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	на АКГ -мах в боковой проекции легочная артерия расположена впереди аорты	-
	аорта и легочная артерия идут параллельно	-
	аорта расположена впереди легочной артерии	-
	ствол легочной артерии не контрастируются	-

362. АКГ признаки транспозиции магистральных сосудов

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	в прямой проекции тени магистральных сосудов накладываются друг к другу	-
	в боковой проекции правая легочная артерия расположена впереди аорты	-
	на АКГ в прямой и боковой проекции аорта и легочная артерия идут параллельно друг другу	-
	легочная артерия не контрастируется	-

363. Один из основных АКГ признаков тетрады Фалло

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	опережающая контрастирование восходящей аорты по сравнению с легочной артерией	-
	одновременное контрастирование ствола легочной артерии и восходящей Аорты	-
	легочные артерии не контрастируются	-
	аорта не контрастируется	-

364. АКГ диагностика лево-правого патологического шунта крови при дефектах перегородок сердца без выраженной легочной гипертензии

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	при АКГ фазу левограммы наступает контрастирование правых отделов сердца и легочной артерии	-
	при АКГ фаза левограмма отсутствует контрастирование легочной артерии	-
	при АКГ с правого желудочка контрастируется аорта	-
	при введении контраста в легочную артерию в фазу левограмма контрастируются правые отделы сердца, контрастирование легочной артерии отсутствует	-

365. Определение недостаточности аортального клапана при регургитации первой степени с помощью грудной аортографии

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)

	наблюдается поступление контраста и полное контрастирование, заполнение полости левого желудочка на протяжении 2-3 сердечных циклов	-
	в первую диастолу отмечается поступление контраста широкой струей и заполнение всей полости левого желудочка	-
	при аортографии выявляются контрастирование выходного отдела на протяжении 2-3 сердечных циклов	-
	при АКГ интенсивность полости левого желудочка преобладает по сравнению с контрастируемой грудной аорты	-

366. Ангиографическая диагностика аорто-легочного свища

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	при введении контраста нисходящую аорту отмечается контрастирование легочной артерии	-
	при введении контраста в бульбус аорты контрастируется только ветвь легочной артерии	-
	при введении контраста в бульбус аорты контрастирование отсутствует	-
	при введении контраста в бульбус аорты на снимках 1 сек. выявляется интенсивное контрастирование основного ствола легочной артерии	-

367. Ангиографическая диагностика общего артериального ствола

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	при введении контраста в трункус отсутствует контрастирование легочной артерии	-
	при введении контраста в восходящий отдел артериального трункуса (аорты) на снимке 1 сек отчетливо контрастируются артериальные сосуды легких	-
	при трункографии наступает позднее контрастирование сосудов легких за счет бронхиальных артерии	-
	при введении контраста в нисходящий отдел трункуса контрастируется ствол и главные ветви легочных артерии	-

368. АКГ диагностика недостаточности митрального клапана

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	при введении контраста в полость левого желудочка определяется контрастирование левого предсердия	-
	при введении контраста в полость левого желудочка контрастирование отсутствует	-

	при введении контраста в полость левого желудочка контрастируется полость правого желудочка	-
	при введении контраста в полость левого желудочка контрастируется правый желудочек и легочная артерия	-

369. АКГ признаки изолированного клапана легочной артерии при выраженном клапанном стенозе легочной артерии

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	значительное расширение ствола легочной артерии	-
	ствол легочной артерии обычного диаметра	-
	ствол легочной артерии умеренно гипоплазирован	-
	при АКГ выявляется выраженная гипоплазия ствола и ветвей легочной артерии	-

370. АКГ признаки атрезии 3-х створчатого клапана

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	на сериях снимков в течении первой секунды контрастирование левого желудочка отсутствует	-
	при введении контраста в полость правого предсердия в первых секундах контрастируется правый желудочек	-
	при введении контраста в полость правого предсердия отсутствует контрастирование правого желудочка на протяжении всего АКГ цикла	-
	при введении контраста в полость правого предсердия наступает быстрое контрастирование полости правого предсердия и желудочка	-

371. Основой деятельности Этических комитетов является защита

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	Интересов организатора исследования	-
	Здоровья и жизни пациентов	-
	Интересов исследователей	-
	Регламентация финансовых затрат на проведение клинического исследования	-

372. При развитии нежелательных явлений у пациента, включённого в исследование, исследователь должен незамедлительно уведомить:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	Администрацию лечебного учреждения	-
	Монитора исследования	-
	Других участников исследования	-
	Организатора исследования	-

373. Медицинская помощь оказывается без согласия граждан

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	в отношении лиц, страдающих неизлечимыми заболеваниями	-
	в отношении лиц, страдающих заболеваниями, представляющих опасность для окружающих	-
	в отношении лиц, в состоянии алкогольного опьянения.	-

9.2.3. Ситуационные задачи

1. У 47-летнего мужчины в ходе предоперационного обследования получен положительный ишемический результат стресс-теста. В дальнейшем был имплантирован стент с лекарственным покрытием в ПМЖВ ЛКА. Приблизительно через 1,5 месяца после этого к Вам обратился за консультацией травматолог пациента в связи с планируемой пациенту операцией на коленном суставе. Каковы будут Ваши рекомендации относительно антитромботической терапии в пред-, пери- и послеоперационном периоде?

2. 69-летняя женщина обратилась к Вам на консультацию в ходе предоперационного обследования в связи с планируемым удалением образования щитовидной железы. В анамнезе имплантация стента в ПКА 8 лет назад, протезирование аортального клапана (протез Сент-Джуд) 8 лет назад. При проведении стресс-теста выявления ишемия передне-боковой локализации на фоне умеренной нагрузки. МНО составляет 2,9. Какую тактику в отношении антикоагулянтной терапии следует предпринять для подготовки к коронарографии?

3. Мужчина 48 лет поступил накануне с ОКС без стойкого подъема сегмента ST и положительным тропонином. При поступлении ему было назначено подкожное введение эноксапарина 1 мг/кг. Пациент в настоящее время доставлен в рентгенооперационную для проведения коронарографии и возможной ангиопластики со стентированием. Последний раз эноксапарин был введен 5 часов назад. Какова схема и режим дозирования антикоагулянтов (эноксапарин, гепарин) и контроля эффективности антикоагуляции в операционной с учетом возможного ЧКВ?

4. Мужчина 48 лет поступил в отделение кардиореанимации с загрудинными болями в течение последних 8 часов. Несмотря на нарастающие боли, пациент работал в течение дня, пытаясь игнорировать дискомфорт. Однако, боль значительно усилилась, когда он возвращался домой, и это заставило его приехать в клинику. На ЭКГ при поступлении: синусовый ритм, депрессия сегмента ST ≤ 1 мм в нижне-боковых отведениях и признаки ГЛЖ. Пациенту были назначены нитроглицерин под язык, однократно морфин в/в, метопролол и ингаляция кислорода интраназально. На фоне лечения боли постепенно купировались, на ЭКГ отмечен возврат сегмента ST к изолинии. Кардиомаркеры, взятые при поступлении, отрицательные. Какова дальнейшая тактика обследования и лечения?

5. Мужчина 52 лет поступил с жалобами на нарастающие в течение последних 2-х недель загрудинные боли при физической нагрузке. В анамнезе стаж курения более 35 лет, артериальная гипертензия, сахарный диабет 2 типа, контролируемый диетой. Пациенту выполнена коронарография, по результатам которой стентирована ОВ ЛКА. Послеоперационный период без особенностей. Планируется выписка на амбулаторное лечение. Какими будут рекомендации пациенту, с целью вторичной профилактики ИБС?

6. Женщина 68 лет поступила для обследования в связи с жалобами на боли в грудной клетке. В анамнезе артериальная гипертензия, гиперлипидемия и сахарный диабет 2 типа. Не курит. В течение последних нескольких месяцев беспокоит чувство давления в грудной клетке, возникающее при выходе на холод, эмоциональном напряжении, быстром подъеме по лестнице. При проведении стресс-ЭхоКГ по протоколу Брюса в течение 8 мин, не выявлено зон нарушения локальной сократимости, на фоне исходной легкой диффузной гипокинезии в покое. Пациентка обеспокоена имеющимися болями в грудной клетке и настроена на выполнение коронарографии и при необходимости вмешательства. При КАГ не выявлено гемодинамически значимых стенозов, кроме локального 50% стеноза задне-боковой ветви доминантной ПКА. Какова дальнейшая тактика ведения?

7. Пациент явился на плановый контрольный осмотр после ЧКВ, выполненного по поводу ОКС без стойкого подъема ST (выявлено однососудистое поражение). Пациент отмечает хорошее самочувствие, приступов стенокардии или проявлений сердечной недостаточности не описывает. По данным ЭхоКГ непосредственно после стентирования отмечалась нормальная сократительная функция ЛЖ. Пациент интересуется, есть ли необходимость в периодическом проведении стресс-теста. Каковы будут Ваши рекомендации?

8. Мужчина 58 лет обратился на консультацию после проведенного обследования в другом стационаре. В ходе проведения КТ грудной клетки были выявлены признаки коронарного атеросклероза, что послужило причиной для выполнения коронарографии. По ее результатам выявлен 50-60% стеноз основного ствола ЛКА, с хорошей периферией. Пациенту выполнили внутрисосудистое УЗИ, по его данным минимальная площадь просвета сосуда в стволе ЛКА составила 5 мм². По словам пациента, он регулярно выполняет физические нагрузки, при этом не отмечает каких-либо жалоб. В прошлом курил, но бросил много лет назад. Сопутствующих заболеваний нет. Пациент не настроен на оперативное лечение. Какие рекомендации Вы дадите пациенту?

9. Женщина 62 лет направлена на консультацию в связи с клиникой медленно прогрессирующей на протяжении последних 3-х месяцев стенокардии напряжения. В настоящее время ангинозные приступы возникают при ходьбе на несколько метров, однако приступов в покое не описывает. В анамнезе стентирование диагональной ветви 2 года назад. Пациентка регулярно принимают всю рекомендованную терапию в оптимальных дозировках (бета-блокаторы, нитраты, статины, АСК, клопидогрел). Какая тактика рекомендована в отношении данной пациентки?

10. У мужчины 58 лет в анамнезе ИБС, повторные стентирования ПМЖВ (на границе проксимального и среднего сегментов), в последний раз – стент с лекарственным покрытием. В настоящее время – возобновление клиники стенокардии. Пациенту проведен стресс-ОФЭКТ, в ходе которого на высоте нагрузки зарегистрирована горизонтальная депрессия сегмента ST > 1,5 мм на ЭКГ, сопровождавшаяся ангинозной болью, на сцинтиграмме – обратимые значимые дефекты перфузии в передней и боковой стенке ЛЖ. Выполнена КАГ, выявлен краевой рестеноз 85% у проксимального края стента. Что предпринять в данной ситуации?

11. Женщина 72 лет с анамнезом ИБС обратилась к Вам для планового осмотра. 5 месяцев назад ей было выполнено стентирование ПКА. Ее АД составляет 145/85 мм.рт.ст, пульс - 70 уд/мин. Пациентка страдает сахарным диабетом 2 типа, в анамнезе почечная недостаточность легкой степени тяжести. В настоящее время предъявляет жалобы на увеличение в течение месяца частоты и тяжести загрудинных болей на фоне физической нагрузки, с достижением уровня III класса стенокардии по Канадской классификации (CCS). В качестве предварительного диагноза Вами предположена нестабильная стенокардия, вероятно связанная с развитием рестеноза внутри ранее установленного стента. У пациентов с нестабильной стенокардией/ОКС без стойкого подъема сегмента ST может применяться как «ранняя консервативная», так и «ранняя инвазивная» стратегия – в случае наличия критериев высокого риска. Какова тактика у данной пациентки, и на основании каких характеристик пациентки можно обосновать стратегию лечения?

12. Пациент, которого Вы наблюдаете долгое время, явился к Вам на 1 месяц раньше запланированного приема ввиду наличия у него боли в груди в покое и время от времени – при нагрузке. Известно, что у него есть ИБС: у пациента в анамнезе - большое количество перенесенных ЧКВ. Кроме этого, пациенту назначена медикаментозная терапия с целью вторичной профилактики, которой он придерживается.. Последний раз КАГ выполнялась 1

год назад, когда был отмечен умеренный рестеноз внутри стента с лекарственным покрытием, установленного в крупную диагональную ветвь. При осмотре: АД 145/95 мм.рт.ст., пульс - 88 уд/мин. Вами было рекомендовано проведение контрольной КАГ, с учетом анамнеза и тяжести имеющихся симптомов. На коронарографии определяется рестеноз 40-50% внутри стента в диагональной ветви, других гемодинамически значимых поражений не обнаружено. Фракционный резерв кровотока (FFR), измеренный в артерии с указанным поражением - 0,82. Какова наиболее приемлемая тактика с данным пациентом?

13. Вы готовите к выписке пациентку 68 лет, которой вчера была выполнена успешная ангиопластика со стентированием (стентом с лекарственным покрытием) по поводу нестабильной стенокардии. Какие бы вы дали рекомендации по длительной медикаментозной терапии при выписке?

14. Женщина 68 лет обратилась к Вам на прием с жалобами на эпизод дискомфорта в грудной клетке накануне вечером. Указанный дискомфорт длился приблизительно 30-40 минут и постепенно сошел на нет. В настоящее время, боли не беспокоят; ЧСС - 74 уд/мин, АД - 118/70 мм.рт.ст. Легкие аускультативно без патологии, при аускультации сердца значимых шумов не выслушивается. На ЭКГ – признаки развивающегося ИМ с подъемом сегмента ST. При дальнейшем расспросе пациентка отметила, что дискомфорт начался накануне приблизительно в 7 часов вечера и длился примерно до 7:45 вечера. В настоящий момент 10:00 утра следующего дня. Какова Ваша тактика и объем лечения в данном случае?

15. Вас просят проконсультировать 83-летнюю женщину на предмет выполнения ЧКВ. Восемь дней назад она поступила в стационар с болью в груди и подъемом сегмента ST в отведениях V2-V4. Ей был диагностирован острый передний инфаркт миокарда (ИМ). Тем не менее, никакой тромболитической терапии не назначалось с учетом инсульта, произошедшего за 4 месяца до госпитализации; от катетеризации сердца она отказалась. Пациентка получала аспирин, гепарин, клопидогрел, симvastатин, метопролол и лизиноприл. Эталон ответа на терапию был хорошим, и боль в грудной клетке постепенно утихла. На ЭКГ пациентки в настоящий момент в передних отведениях имеются Q-зубцы. С момента госпитализации боли в грудной клетке не беспокоили, а гемодинамика была стабильной без каких-либо нарушений ритма. На 4-й день выполнена эхокардиография, где была обнаружена гипокинезия передней стенки и ФВЛЖ=35%. Другой лечащий врач пациентки настаивает на проведении процедуры катетеризации с возможным ЧКВ. Снизят ли данные процедуры смертность и заболеваемость?

16. Вас попросили оценить в качестве эксперта качество оказания медицинской помощи в случае с пациентом 58 лет с нижним ОИМ. Пациент поступил в стационар прошлой ночью с приступом боли в грудной клетке и подъемом сегмента ST на ЭКГ в нижних отведениях. При поступлении пациенту введена альтеплаза (тканевой активатор плазминогена). Боли купировались и изменения на ЭКГ разрешились в течение 30 мин. На следующее утро другой врач взял пациента в рентгенооперационную, при КАГ выявлена крупная извитая ПКА со стенозом 85% и кровотоком TIMI-3. Попытки реваскуляризировать артерию были безуспешны, т.к. не удалось завести баллон из-за выраженной извитости. Процедура была

прекращена. В настоящее время прошло 24 часа от поступления, пациент чувствует себя удовлетворительно, боли не возобновлялись, признаков гемодинамической нестабильности и аритмий нет, ЭКГ без динамики. Какие дальнейшие действия следует предпринять лечащему врачу в данной ситуации?

17. Мужчина 71 года поступил в стационар после проведенной на догоспитальном этапе тромболитической терапии и гепаринотерапии по поводу ОИМ нижней стенки. Также он получил нагрузочные дозы аспирина и клопидогрела. Первичное ЧКВ не было выполнено, т.к. пациент поступил в 2 часа ночи, а рентгенооперационная не работает в режиме 7/24. В течение последующих нескольких часов боль в грудной клетке разрешилась. Вы увидели пациента на следующее утро во время обхода. Пациент предъявляет жалобы на одышку, ангинозные боли не рецидивировали. АД 110/68 мм рт.ст., ЧСС 92 уд. в мин., ЧДД 20 в мин. При физикальном обследовании выслушивается третий тон сердца, влажные хрипы над нижними отделами легочных полей. Несмотря на отсутствие болей в грудной клетке, Вами принято решение об экстренной коронарографии. В рентгенооперационной выявлена полная окклюзия ПКА со слабым коллатеральным заполнением из левого бассейна. Других тяжелых поражений коронарных артерий не обнаружено; ФВЛЖ = 40-45%. Какая тактика будет наиболее адекватной?

18. Мужчина 52 лет поступил для обследования в связи со стенокардией с низким уровнем толерантности к ФН. Во время проведения стресс-ЭхоКГ на умеренной нагрузке отмечено развитие типичного ангинозного приступа, горизонтальной депрессии сегмента ST 1,5 мм в нижне-боковых отведениях и транзиторная гипокинезия нижней стенки ЛЖ. Выполнена КАГ, которая выявила протяженный 90% стеноз проксимальной- средней трети ПКА. Имплантированы два стента с лекарственным 3.5 × 33 мм и 3.0 × 18 мм с небольшой зоной overlap. После вмешательства стенокардия разрешилась, после чего, спустя год, пациент явился для контрольного осмотра. Он продолжает вести активный образ жизни, при этом стенокардия его не беспокоит. Что в данный момент наилучшим образом подходит для скрининга проходимости стента?

19. 6 месяцев назад 78-летнему мужчине со стенокардией напряжения, без сопутствующей патологии был имплантирован голометаллический стент 3.0 × 15 мм в устье ПМЖВ. Сейчас он поступил для проведения коронарографии, так как два раза испытал приступы стенокардии. На коронарографии выявлен концентрический рестеноз 70% в проксимальной трети стента в ПМЖВ с распространением на дистальную треть ствола. Устье ОА широкое. Какая реваскуляризация показана пациенту?

20. 36-летняя курящая женщина в течение года испытывает постоянные утренние боли в грудной клетке, которые не усиливаются при физической нагрузке. Она была тщательно обследована кардиологом, который обнаружил вариантную стенокардию. Она получает Норваск, аспирин и применяет нитроглицерин при необходимости. Поискав в интернете, пациентка решила, что стентирование облегчит её состояние. Каков был бы результат стентирования голометаллическим стентом?

21. 53-летний врач хочет услышать ваше мнение о пациентке. Ей установлен голометаллический стент в ПМЖВ, но так как она беспокоилась о тромбозе стента, то вернулась и была простентирована стентом с лекарственным покрытием в связи с рестенозом. С тех пор она чувствует себя хорошо, однако она нашла в интернете, что перед стентированием должен был быть проведён дебалкинг для уменьшения риска рестеноза. Она хочет услышать ваше мнение.

22. Пациентка, которой установлен голометаллический стент в ПМЖВ, но так как она беспокоилась о тромбозе стента, то вернулась и была простентирована стентом с лекарственным покрытием в связи с рестенозом. С тех пор она чувствует себя хорошо, однако она также настаивает на том, что ей должно было быть проведено добавочное ВСУЗИ для уменьшения риска рестеноза во время её первого стентирования. Вы согласны?

23. 50-летний мужчина на стресс-тесте почувствовал стенокардию. Была обнаружена ишемия боковой стенки и он был направлен на КТ коронарных артерий, на котором выявлены значимые стенозы. Пациент был направлен к рентгенэндоваскулярному хирургу. Пациент хочет поговорить с Вами о риске при стентировании. Он хочет список потенциальных осложнений стентирования. Какая частота экстренного АКШ и внутрибольничной смертности в настоящее время?

24. У 78-летнего пенсионера перенёсшего АКШ 10 лет назад, возникли усиливающиеся боли в сердце. Стресс-тест показал ишемию нижней стенки. Пациент был направлен на ангиографию. У пациента выявлен МКШ на ПМЖВ и венозный шунт на 1МВ и 2МВ. Однако, в его венозном шунте на ПКА выявлен диффузный стеноз 85%. Пациент прочитал, что покрытые лекарством стенты могут ему помочь. Он хотел бы, чтобы ему поставили покрытый стента в шунт на ПКА. Вы согласны?

25. 63-летняя пациентка перенёсла ЧКВ на крупной первой маргинальной ветви два дня назад. ЧКВ было рутинным и пациентка была отпущена домой на следующий день. На следующий день, она заметила онемение и слабость её правых руки и ноги и вернулась в больницу. Ей выполнили срочную КТ, которое показало внутричерепное кровоизлияние. Невролог хотел бы сделать МРТ. Однако, радиологи переживают, потому что она недавно была простентирована.

26. 51-летней женщине было выполнено успешное ЧКВ при наличии стенокардии. Её госпитализация была рутинной до тех пор, пока фракция КФК-МВ не стала в три раза больше нормы. Она была отпущена домой и чувствовала себя хорошо, но не перестала беспокоиться. Что произошло с её ферментами?

27. Пациенту 45 лет с диабетом, гиперхолестеринемией, гипертонической болезнью, с фактором риска (курение 2 пачки в день) выполнена ангиопластика и стентирование поражения в средней трети ПМЖВ. Перед ангиопластикой пациент получил ацетилсалициловую кислоту (АСК) 325 мг и ингибитор гликопротеиновых рецепторов (ГП) IIb / IIIa. Имплантирован стент Cypher 3.0x28 мм давлением 16 атм. На контрольной коронарографии хороший результат, кровоток TIMI III. На Следующее утро, при рутинном

заборе тропонина его уровень составил 1,5 нг / мл. Пациент жалоб не предъявлял и при физикальном обследовании отклонений не выявлено . Его электрокардиограммы (ЭКГ) показали неспецифические изменения ST-волны, которые были неизменным по сравнению с предыдущей ЭКГ.

Дальнейшая тактика ведения данного пациента?

28. 75-летний пациент ехал в больницу на машине 4 часа для выполнения сложного многососудистого с множественными порывами ЧКВ. Выполнение процедуры было затруднено из-за отсутствия адекватной поддержки гайд-катетера. После нескольких попыток гайд-катетером Amplatz получена хорошая поддержка для доставки трех длинных стентов Taxis. В конце процедуры, оператор сообщил пациенту, что стентирование всех стенозов выполнено успешно. Пациента перевели в ОРИТ. Пациент был без каких-либо жалоб и имел нормальные жизненные показатели. Позже, медсестра ОРИТ заметила, что пациент стал вялым, с замедленной реакцией. Лечащий врач был уведомлен об этом. Контроль витальных функций не показал их изменений. Тактика?

29. 65-летней женщине выполнено стентирование правой коронарной артерии на фоне острого нижнего инфаркта миокарда с подъемом сегмента ST (STEMI). Также имелся стеноз 65% ПМЖВ. Через 4 недели больной выполняется стресс-тест для верификации ишемии в бассейне ПМЖВ. При выполнении теста выявлены артериальная гипертензия (200/105), одышка, неустойчивые желудочковые экстрасистолы (от 4 до 6 ударов) и депрессия сегмента ST на 2 мм (ГЛЖ на ЭКГ в состоянии покоя). Лечащий врач направляет пациента на коронарографию перед выполнением перфузионной сцинтиграфии миокарда. Коронарография показала, что стент в ПКА без признаков рестеноза, функция ЛЖ - нормальная, сохраняется локальный стеноз 60% в ПМЖВ. Перфузионная сцинтиграфия миокарда не выявила зон гипоперфузии. Какова Ваша дальнейшая тактика ведения данного пациента?

30. 75-летнему мужчине с прогрессирующей стенокардией и положительным стресс-тестом выполняется коронарография. При которой определяется многососудистое поражение: LAD 60%, Lcx 80%, и RCA 90%. Систолическая функция ЛЖ в пределах нормы. С какой целью оправдано проведение FFR в данном случае?

31. 81-летняя женщина поступает с STEMI в ОРИТ с АД 80/60, ЧСС 95 ударов в минуту, со вздутыми венами шеи и дистанционными хрипами. На ЭКГ определяется 2-мм подъем сегмента ST в отведениях II, III и AVF. Во время осмотра у больного развивается короткая пробежка желудочковой тахикардии, после чего боль за грудиной стихает, элевация сегмента ST существенно снижается. Выполняется коронарография: В ПМЖВ стеноз 65%, Lcx гипоплазирована, без гемодинамически значимых изменений, и в просвете RCA нечеткое поражение 50%. С какой целью оправдано применение FFR в данной ситуации?

32. 69-летний мужчина перенесший ИМПСТ 2 недели назад поступает в катетеризационную лабораторию. Приходит в лабораторию катетеризации с нетипичными болями в грудной клетке. Стратификация риска не выполнялась. На ЭКГ определяются патологический зубец Q и динамические изменения характерные для подострого ИМ. Его физическое

обследование ничем не примечательно, АД и ЧСС в пределах нормы. При коронарографии: в ПМЖВ стеноз 65%; ОВ гипоплазирована, без гемодинамически значимых изменений; и ПКА имеет 50% поражение. Необходимо ли проведение FFR в данном случае?

33. 42-летнему мужчине с множественными факторами риска ССС имеет положительный результат перфузионная сцинтиграфия миокарда с реверсивной перфузией передней стенки, с атипичной болью в грудной клетке, с ЭКГ-картиной ГЛЖ без аномалий реполяризации выполнялась коронарография. По ее данным: ПКА без особенностей. ОВ диффузно изменена, без гемодинамически значимых изменений, ПМЖВ имеет два поражения: 1 стеноз 55% проксимальнее отхождения 1 септальной ветви; 2 стеноз 60% на 25 мм дистальнее отхождения второй диагональной ветви. Как правильнее использовать FFR для лечения этого пациента?

34. 59-летний мужчина поступает с жалобами на боль за грудиной в покое и гипертрофией левого желудочка с неспецифическими изменениями сегмента ST и зубца T. Тропонин отрицательный. На коронарографии выявлен стеноз LAD 50-60%. Какова роль FFR и CVR (резерв скорости коронарного кровотока) в данном случае? Какое исследование стоит предпочесть в данном случае?

35. 49-летняя женщина, получавшая лучевую терапию грудной клетки по поводу лимфомы Ходжкина более 15 лет назад, предъявляет жалобы на атипичную боль за грудиной. На ЭКГ: нормальный синусовый ритм с неспецифическими изменениями ST-T. При физикальном обследовании все в пределах нормы, лабораторные показатели в норме, ЭХО-КГ нормальная. При выполнении стресс-теста с физической нагрузкой выявлен участок сомнительной реперфузии. На коронарографии стеноз ствола ЛКА 40-50% в одной проекции. В течение нескольких ангиограмм демпфирование кривой инвазивного давления. Какой предпочтительный способ использования FFR для оценки значимости стеноза устья ствола ЛКА? Интракоронарное или внутривенное, болюсное или инфузионное введение аденозина стоит предпочесть? Необходимо ли выводить гайд-катетер из устья во время измерения или можно использовать гайд-катетер с боковыми отверстиями?

36. 79-летний мужчина с атипичной болью за грудиной и экспираторной одышкой. Факторов риска ИБС не имеет. Медицинский анамнез не отягощен, хирургических вмешательств не было. Стресс-тест с физической нагрузкой отрицательный. Постоянные боли в грудной клетке в покое, ЭКГ без изменений, на коронарографии стеноз LAD 50% и никаких других доказательств ИБС. FFR = 0.88. ЧКВ отложено. Ацетилсалициловая кислота, Б-блокаторы, ингибиторы АПФ и статины назначены. Какова вероятность риска ожидаемого серьезного сердечно-сосудистого осложнения (MACE) у этого пациента в течение следующих ближайших двух лет?

37. 50-летняя женщина с длительным стажем курения, гипертонией, стенокардией напряжения 3 ФК, ишемией передне-боковой области по стресс ЭХО-КГ с физической нагрузкой и нормальной функцией левого желудочка поступила для выполнения коронарографии. КАГ ЛКА выявила 90% стеноз средней трети LAD и незначительное поражение в ЛСх. При последующей катетеризации устья ПКА, пациентка пожаловалась на

выраженную стенокардию. АД снизилось со 150/80 до 100/70 мм.рт.ст., ЧСС увеличилась до 90 ударов в минуту. Выявлен 95% стеноз проксимальной трети ПКА без признаков диссекции. Пациентка продолжает жаловаться на тяжелую стенокардию, на мониторе элевация сегмента ST в отведениях II, III, avF. Какова Ваша дальнейшая тактика?

38. Пациентка «Г» длительно наблюдается у кардиолога по поводу митрального стеноза без митральной недостаточности в сочетании с незначительным аортальным стенозом и умеренной регургитацией на аортальном клапане. В настоящее время пациентка отметила прогрессирование заболевания, увеличение одышки и учащенного сердцебиения при незначительной физической нагрузке, в связи с чем поступила в операционную РХМДЛ для уточнения ее диагноза. В операционной были получены следующие данные: ЧСС= 62 удара в минуту, среднее давление в правом предсердии 5 мм.рт.ст., давление в легочной артерии 55/25 мм.рт.ст., среднее давление в легочной артерии 35 мм. рт.ст., давление заклинивания в легочных капиллярах 26 мм рт. ст., конечное диастолическое давление в левом желудочке-15 мм.рт.ст., средний градиент на МК- 9 мм.рт.ст. и средний градиент на АК 10 мм.рт.ст. Расчетный сердечный выброс составляет 3 л. в минуту при использовании оксиметрических данных из легочной и бедренной артерий и средней норме потребления кислорода. Ангиография левого желудочка не подтверждает митральную регургитацию и показывает нормальную систолическую функцию левого желудочка. Ангиография корня аорты показывает регургитацию на АК 2- степени, площадь выходного отверстия митрального клапана- 1.0 см². Как Вы расцените гемодинамические показатели пациентки?

39. Пациент 55 лет госпитализирован в стационар с выраженной правожелудочковой недостаточностью. Он имеет обширную историю предшествующих операций на сердце, включающую коронарное шунтирование, протезирование митрального клапана механическим протезом и замену трикуспидального клапана на биологический протез. Пациент не предъявляет жалоб на стенокардию, но отмечает появление отеков нижних конечностей выше коленей и значительное увеличение живота. Операция по замене клапанов была проведена 13 лет назад, и до предшествующих 6 месяцев пациент жалоб не предъявлял. На выполненном ЭхоКГ функция левого и правого желудочков сохранены, его механический митральный клапан функционирует нормально, регургитации на клапане нет. Биологический протез трикуспидального клапана не имеет регургитации, но средний градиент на нем составляет 12 мм.рт.ст. Что бы вы предложили данному пациенту?

40. В отделение реанимации с жалобами на боли внизу живота поступил мужчина 65 лет, страдающий от сахарного диабета, артериальной гипертензии, гиперхолестеринемии и являющийся злостным курильщиком. Во время медицинского осмотра обращает внимание выраженная пульсация расширенного брюшного отдела аорты, аускультативно слышен грубый систолический шум в проекции аорты. На выполненной КТ отмечается расширение инфраренального отдела аорты до 6 см без признаков расслоения и разрыва. Ваша тактика?

41. Пациент 90 лет направлен к Вам для оценки возможности выполнения у него аортальной вальвулопластики. В анамнезе у пациента ХОБЛ, злоупотребление алкоголем, имплантация двухкамерного ПЭКС с функцией кардиовертера-дефибриллятора в связи со снижением ФВ ЛЖ до 28% на фоне ХСН. Улучшения состояния не отмечает. В последнее время отмечает

нарастание одышки, давящих ощущений за грудиной. Обследование выявило градиент на Ао клапане 20 мм рт. ст., без аортальной недостаточности. Площадь аортального отверстия составляет 0,8 см². Коронарные артерии без патологии. Во время повторной диагностической катетеризации на фоне инфузии добутамина, отмечено повышение градиента до 30 мм рт.ст., а площадь аортального отверстия увеличилась до 1,2 см². Возможно ли выполнение вальвулопластики?

42. Мужчина 43 лет с ГКМП с обструкцией выходного тракта ЛЖ в покое (градиент 60 мм рт.ст.), направлен для решения вопроса о возможности выполнения алкогольной септальной абляции. Пациент жалуется на одышку, возникающую при быстрой ходьбе на 2 квартала или при подъеме на 1 этаж. АД 140/80 мм, ЧСС 85 уд/мин. Обследование подтвердило наличие динамической обструкции ВТЛЖ, однако нет никаких признаков сердечной недостаточности. Принимает 12,5 мг метопролола ежедневно. Ваши действия?

43. Мужчина 57 лет с ГКМП обратился к Вам на консультацию с жалобами на одышку при минимальной физической нагрузке. При ЭхоКГ выявлено передне-систолическое движение передней створки митрального клапана, незначительная митральная регургитация и градиент в покое 10 мм рт. ст. Ваши рекомендации?

44. 70-летний пациент с ГКМ с градиентами покоя и нагрузки 30 и 160 мм рт.ст., соЭталон ответственно, приходит к вам для выполнения алкогольной септальной абляции. Стенокардия IV ф.к. по НУНА, несмотря на максимальную медикаментозную терапию. По результатам ЭХО-КГ функция ЛЖ в норме, тяжелая асимметричная гипертрофия левого желудочка с верхним диаметром перегородки 2,0 см, и передне-систолическим движением передней створки митрального клапана. Передняя створка митрального клапана чрезмерно длинная, а задняя короткая. Имеется от умеренной до тяжелой митральной регургитации в состоянии покоя. Катетеризация ЛКА показывает умеренный стеноз. Ваши действия?

45. Мужчина-пилот 30 лет, обратился в связи с впервые возникшими с жалобами на боли в грудной клетке. Ранее жалоб со стороны сердца не отмечал, не курит, АД 120/80 мм рт.ст. Боли локализуются в левой половине грудной клетки, в одной точке, возникают при физической нагрузке, однако сохраняются некоторое время и в покое. Каков план дальнейшего обследования?

46. 45-летний мужчина проходит стресс-тест на беговой дорожке как часть ежегодного обследования. В анамнезе нет данных о патологии ССС. После 4-х минутного выполнения теста на ЭКГ выявляется 1,5-мм горизонтальная депрессия сегмента ST, возвращается в норму после 5-минутного отдыха. На боли в груди пациент не жалуется. По данным ОФЭКТ определяется нарушение резерва коронарного кровотока в передней и передне-боковой стенках ЛЖ, а также незначительную дилатацию ЛЖ в восстановительном периоде. Ваши дальнейшие действия?

47. 43-летний мужчина, поступает для выполнения плановой коронарной ангиографии. Недавно ему выполнили ЭХО-КГ. Во время физических упражнений, он почувствовал умеренную боль в правой нижней части грудной клетки после 8 минут физических

упражнений. Оба исследования - ЭКГ и стресс-ЭХО-КГ не показали никаких признаков ишемии. Нагрузочный тест интерпретируется как неоднозначный. Выполняется ангиография. Выявлен стеноз от 40% до 50% ствола ЛКА. Выполнен внутрисосудистый ультразвук, минимальная площадь светового потока определяется до 8,9 мм². Опишите дальнейшую тактику?

48. Мужчина 58 лет обратился на консультацию после проведенного обследования в другом стационаре. В ходе проведения КТ грудной клетки были выявлены признаки коронарного атеросклероза, что послужило причиной для выполнения коронарографии. По ее результатам выявлен 50-60% стеноз основного ствола ЛКА, с хорошей периферией. Пациенту выполнили внутрисосудистое УЗИ, по его данным минимальная площадь просвета сосуда в стволе ЛКА составила 5 мм². По словам пациента, он регулярно выполняет физические нагрузки, при этом не отмечает каких-либо жалоб. В прошлом курил, но бросил много лет назад. Сопутствующих заболеваний нет. Пациент не настроен на оперативное лечение. Какие рекомендации Вы дадите пациенту?

49. Женщина 62 лет направлена на консультацию в связи с клиникой медленно прогрессирующей на протяжении последних 3-х месяцев стенокардии напряжения. В настоящее время ангинозные приступы возникают при ходьбе на несколько метров, однако приступов в покое не описывает. В анамнезе стентирование диагональной ветви 2 года назад. Пациентка регулярно принимают всю рекомендованную терапию в оптимальных дозировках (бета-блокаторы, нитраты, статины, АСК, клопидогрел). Какая тактика рекомендована в отношении данной пациентки?

50. У мужчины 58 лет в анамнезе ИБС, повторные стентирования ПМЖВ (на границе проксимального и среднего сегментов), в последний раз – стент с лекарственным покрытием. В настоящее время – возобновление клиники стенокардии. Пациенту проведен стресс-ОФЭКТ, в ходе которого на высоте нагрузки зарегистрирована горизонтальная депрессия сегмента ST>1,5 мм на ЭКГ, сопровождавшаяся ангинозной болью, на сцинтиграмме – обратимые значимые дефекты перфузии в передней и боковой стенке ЛЖ. Выполнена КАГ, выявлен краевой рестеноз 85% у проксимального края стента. Что предпринять в данной ситуации?

10. Учебно-методическое и информационное обеспечение

1. Литература

Основная:

№ п/п	Название	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров	
				в библиотеке	на кафедре
1.	Болезни сердца и сосудов. Руководство Европейского общества кардиологов	Под ред. А. Джона Кэмма, Томаса Ф. Люшера, Патрика В. Серриуса; пер. с англ. под ред. Е.В. Шляхто.	М.: ГЭОТАР Медиа, 2011. – 1480 с.	1	1

№ п/п	Название	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров	
				в библиотеке	на кафедре
2.	Болезни сердца по Браунвальду. Руководство по сердечно-сосудистой медицине	под ред. П. Либби и др.; пер. с англ., под общ. ред. Р.Г. Оганова. В 4 т. Том 1: главы 1-20.	М: Рид Элсивер, 2010. – 624 с.	3	1
3.	Болезни сердца по Браунвальду. Руководство по сердечно-сосудистой медицине	под ред. П. Либби и др.; пер. с англ., под общ. ред. Р.Г. Оганова. В 4 т. Том 2: главы 21-37.	М: Логосфера, 2012. – 596 с.	1	1
4.	Руководство по рентгенэндоваскулярной хирургии сердца и сосудов / Под ред. Л.А. Бокерия, Б.Г. Алекаяна. Том 1. Рентгенэндоваскулярная хирургия заболеваний магистральных сосудов	Под ред. Л.А. Бокерия, Б.Г. Алекаяна, М. Анри.	М.: НЦССХ им. А.Н. Бакулева РАМН, 2008. - 598 с.1	1	1
5.	Руководство по рентгеноэндоваскулярно й хирургии заболеваний сердца и сосудов. Под редакцией: Л.А. Бокерия, Б. Г. Алекаяна. В 3-х томах. Том 2. Рентгеноэндоваскулярная хирургия врожденных и приобретенных пороков сердца.	Под ред. Л.А. Бокерия, Б.Г. Алекаяна, М. Анри.	Москва, 2008 г., Издательст во НЦССХ им. А.Н. Бакулева РАМН. – 598 с.	1	1
6.	Руководство по рентгенэндоваскулярной хирургии сердца и сосудов / Под ред. Л.А. Бокерия, Б.Г. Алекаяна. Том 3. Рентгеноэндоваскулярная хирургия ишемической болезни сердца	Под ред. Л.А. Бокерия, Б.Г. Алекаяна, М. Анри.	М.: НЦССХ им. А.Н. Бакулева РАМН, 2008. - 598 с.	1	1

Дополнительная литература:

№ п/п	Название	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров	
				в библиотеке	на кафедре
1.	Рекомендации ESC/EACTS по реваскуляризации миокарда 2014.	ESC/EACTS	Российский кардиологи ческий журнал 2015, 2	1	1

№ п/п	Название	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров	
				в библиотеке	на кафедре
			(118): 5–81.		
2.	Патофизиология сердечно-сосудистой системы	Под ред. П. Лилли, 3е изд., исправл.	М.: Бином, 2010. - 656 с.	3	1
3.	Физиология сердца: Учебное пособие	Под редакцией акад. РАМН Б.И. Ткаченко.	СПб, «Специаль ная литература », 1998. – 128 с.	2	1

Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы:

1. Электронная библиотека ФГБОУ ВО СЗГМУ ИМ. И.И.МЕЧНИКОВА <http://lib.szgmu.ru>
2. Система дистанционного обучения ФГБОУ ВО СЗГМУ им. Мечникова <http://moodle.szgmu.ru>
3. Информационный портал с бесплатной регистрацией <http://elibrary.ru/>
4. Информационный портал с бесплатной регистрацией <http://rosmedlib.ru>
5. Информационный портал с бесплатной регистрацией <http://scardio.ru>

Лицензированное программное обеспечение:

- Справочная правовая система «Консультант Плюс»
- Пакет программ Microsoft Office Standart 2010
- ПО Statistica 10 for Windows Ru, базовая версия
- ПО Statistica 10 for Windows Ru, расширенная версия
- Система автоматизированной проверки текстов на наличие заимствований «Антиплагиат.ВУЗ»

11. Материально-техническое обеспечение

Оснащение и оборудование кабинетов и отделений клинических баз, клиники им Э.Э.Эйхвальда и им. Петра Великого, помещения, оснащенные специализированным оборудованием и (или) медицинскими изделиями:

анатомический зал и (или) помещения, предусмотренные для работы с биологическими моделями;

помещения, предусмотренные для оказания медицинской помощи пациентам, в том числе связанные с медицинскими вмешательствами, оснащенные специализированным оборудованием и (или) медицинскими изделиями (тонометр, стетоскоп, фонендоскоп, термометр, медицинские весы, ростометр, противошоковый набор, набор и укладка для экстренных профилактических и лечебных мероприятий, электрокардиограф, облучатель бактерицидный, аппарат наркозно-дыхательный, аппарат искусственной вентиляции легких, инфузомат, отсасыватель послеоперационный, дефибриллятор с функцией синхронизации, стол операционный хирургический многофункциональный универсальный, хирургический, микрохирургический инструментарий, универсальная система ранорасширителей с прикреплением к операционному столу, аппарат для мониторинга основных функциональных показателей, анализатор дыхательной смеси, электроэнцефалограф, дефибриллятор с функцией синхронизации, гастродуоденоскоп, дуоденоскоп (с боковой оптикой), колоноскоп (педиатрический), фибробронхоскоп (педиатрический), источник света

для эндоскопии галогенный со вспышкой, эндоскопическая телевизионная система, эндоскопический стол, тележка для эндоскопии, установка для мойки эндоскопов, ультразвуковой очиститель, эндоскопический отсасывающий насос, видеоэндоскопический комплекс, видеодуоденоскоп, видеогастроскоп, эндоскопический отсасыватель, энтероскоп, низкоэнергетическая лазерная установка, электрохирургический блок, видеоэндоскопический комплекс, видеогастроскоп операционный, видеогастроскоп педиатрический, видеоколоноскоп операционный, видеоколоноскоп педиатрический, видеоколоноскоп диагностический, аргоно-плазменный коагулятор, электрохирургический блок, набор для эндоскопической резекции слизистой, баллонный дилататор) и расходным материалом в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально, а также иное оборудование, необходимое для реализации программы ординатуры.

12. Методические рекомендации по прохождению практики

Производственная (клиническая) практика в стационаре является компонентом основной профессиональной образовательной программы ординатуры и направлена на формирование и отработку знаний, умений и навыков, необходимых для самостоятельной работы врача по рентгенэндоваскулярным диагностике и лечению с пациентами с заболеваниями, требующими использования рентгенэндоваскулярных методов диагностики и лечения.

Практика обеспечивает приобретение и закрепление необходимых умений и навыков, формирование профессиональных компетенций, готовность к самостоятельной и индивидуальной работе, принятию ответственных решений в рамках профессиональной компетенции.

Практика проводится на базе стационаров, имеющих в составе отделение (кабинет) рентгенэндоваскулярных (рентгенохирургических) методов диагностики и лечения.

Текущий контроль проводится в дискретные временные интервалы преподавателями кафедры, а также ответственным за подготовку ординаторов в следующих формах:

- контроль посещений;
 - контроль освоения программы практики (по данным дневника).
- Итогом прохождения практики является зачет в виде собеседования.



Министерство здравоохранения Российской Федерации

**федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования**

**"Северо-Западный государственный медицинский университет имени И.И. Мечникова"
Министерства здравоохранения Российской Федерации**

(ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России)

«УТВЕРЖДАЮ»

экз. № _____

И.о. проректора по учебной работе, науке и
инновационной деятельности

_____/ А.В. Силин/
«31» августа 2017

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

<i>Направление подготовки (код, название)</i>	31.08.62 Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение
<i>Форма обучения</i>	очная
<i>Вид практики</i>	вариативная
<i>Тип практики</i>	
<i>Способ проведения практики</i>	
<i>Объем практики (в зач.единицах)</i>	12
<i>Продолжительность производственной практики (в акад. часах)</i>	432

Санкт-Петербург – 2017

Программа практики составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.62 Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение, утвержденного приказом Минобрнауки России от «26» августа 2014 года № 1105, и Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 27 ноября 2015 г. № 1383.

Составители программы практики:

Горбунов Георгий Николаевич, д.м.н., профессор, заведующий кафедрой сердечно-сосудистой хирургии

Сухов Валентин Константинович, д.м.н., профессор кафедры сердечно-сосудистой хирургии

Сокуренок Герман Юрьевич, д.м.н., профессор кафедры сердечно-сосудистой хирургии

Бурак Тарас Ярославович, к.м.н., доцент кафедры сердечно-сосудистой хирургии

Кочанов Игорь Николаевич, к.м.н., доцент кафедры сердечно-сосудистой хирургии

Красноперов Павел Владиславович, к.м.н., доцент кафедры сердечно-сосудистой хирургии

Кузнецов Кирилл Владимирович, к.м.н., доцент кафедры сердечно-сосудистой хирургии

Кузьмина-Крутецкая Светлана Рэмовна, к.м.н., доцент кафедры сердечно-сосудистой хирургии

Куксинский Владимир Евгеньевич, к.м.н., доцент кафедры сердечно-сосудистой хирургии

Сабельников Владимир Васильевич, к.м.н., доцент кафедры сердечно-сосудистой хирургии

Шломин Владимир Владимирович, к.м.н., доцент кафедры сердечно-сосудистой хирургии

Рецензент:

Заведующий кафедрой госпитальной хирургии №2 с клиникой Первого Санкт-Петербургского государственного медицинского университета им. акад. И.П. Павлова
д.м.н., профессор С.М.Яшин

Заведующий отделением ангиографии Российского Научного центра Радиологии и Хирургических Технологий имени академика А. М. Гранова
д.м.н., профессор П.Г.Таразов

Программа практики обсуждена на заседании кафедры сердечно-сосудистой хирургии

«09» июня 2017 г. протокол № 7

СОДЕРЖАНИЕ

1. Цели практики	4
2. Задачи практики	4
3. Место практики в структуре основной профессиональной образовательной программы..	5
4. Формы проведения практики.....	5
5. Время и место проведения практики	5
6. Планируемые результаты обучения при прохождении практики.....	5
7. Структура и содержание практики.....	8
8. Формы отчетности и аттестации по практике.....	9
9. Фонд оценочных средств.....	10
9.1. Критерии оценки	10
9.2. Оценочные средства	13
10. Учебно-методическое и информационное обеспечение	129
11. Материально-техническое обеспечение	131
12. Методические рекомендации по прохождению практики.....	132

1. Цели практики

закрепление теоретических знаний по рентгенэндоваскулярным диагностике и лечению
развитие практических умений и навыков, полученных в процессе обучения в ординатуре,
формирование профессиональных компетенций врача по рентгенэндоваскулярным
диагностике и лечению, приобретение опыта в решении реальных профессиональных задач

2. Задачи практики

сформировать у обучающихся компетенции, включающие в себя способность/готовность:

- профилактическая деятельность:
- готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1);
- готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными (ПК-2);
- готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях (ПК-3);
- готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков (ПК-4);
- диагностическая деятельность:
- готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5);
- готовность к применению рентгенэндоваскулярных методов диагностики (ПК-6);
- лечебная деятельность:
- готовность к применению рентгенэндоваскулярных методов лечения (ПК-7);
- готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации (ПК-8);
- реабилитационная деятельность:
- готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (ПК-9);
- психолого-педагогическая деятельность:
- готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих (ПК-10);
- организационно-управленческая деятельность:
- готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере

охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях (ПК-11);

- готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей (ПК-12);
- готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации (ПК-13).

3. Место практики в структуре основной профессиональной образовательной программы

Практика относится к вариативной части Блока 2 «Практики» учебного плана по специальности 31.08.62 Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение.

Для прохождения практики необходимы знания, умения и навыки, формируемые дисциплиной Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение

4. Формы проведения практики

Практика проводится дискретно – путем чередования в календарном учебном графике периодов учебного времени для проведения практик с периодами учебного времени для проведения теоретических занятий.

5. Время и место проведения практики

В соответствии с учебным планом практика проводится на 2 курсе на клинических базах:

Больница им. Петра Великого ФГБОУ ВО «СЗГМУ им. И.И.Мечникова», Клиника им. Э.Э. Эйхвальда ФГБОУ ВО «СЗГМУ им. И.И.Мечникова», СПб ГБУЗ «Детская городская больница №1».

6. Планируемые результаты обучения при прохождении практики

Практика направлена на формирование у обучающихся следующих компетенций (в соответствии с ФГОС ВО)

№ п/ п	Компетенции		Результаты практики		
	Ко д	Содержание	Знать	Уметь	Владеть
1	ПК -1	готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний	Основы и общие вопросы сохранения и укрепления здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их	Принимать меры и проводить мероприятия по сохранению и укреплению здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику,	Методами профилактической деятельности и технологиями сохранения и укрепления здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику,

		заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания	возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания	выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов	выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов
2	ПК -2	готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными	Основы и практические вопросы проведения профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными	Проводить профилактические медицинские осмотры, диспансеризации и осуществлять диспансерное наблюдение за здоровыми и хроническими больными	Методами проведения профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными
3	ПК -3	готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях	Основы и методы проведения противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях	Проводить противоэпидемические мероприятия, Организовывать защиту населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях	Методами проведения противоэпидемических мероприятий, принципами организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях
4	ПК -4	готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков	Основы и принципы социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков	Проводить сбор и медико-статистический анализ информации о показателях здоровья взрослых и подростков	Методиками сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков
5	ПК -5	готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной	Теоретические основы и специальные методы определения у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с	Определять у пациентов патологические состояния, симптомы, синдромы заболеваний, нозологические формы в соответствии с Международной статистической классификацией	Методами определения у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем,

		статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем	Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем	болезней и проблем, связанных со здоровьем	связанных со здоровьем
6	ПК -6	готовность к применению рентгенэндоваскулярных методов диагностики	Теоретические основы и практические вопросы применения рентгенэндоваскулярных методов диагностики	Применять рентгенэндоваскулярные методы диагностики	Рентгенэндоваскулярными методами диагностики
7	ПК -7	готовность к применению рентгенэндоваскулярных методов лечения	Теоретические основы и практические вопросы применения рентгенэндоваскулярных методов лечения	Применять рентгенэндоваскулярные методы лечения	Рентгенэндоваскулярными методами лечения
8	ПК -8	готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации	Теоретические основы и практические методы оказания медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации	Оказывать медицинскую помощь при чрезвычайных ситуациях, в том числе участвовать в медицинской эвакуации	Методами оказания медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации
9	ПК -9	готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении	Теоретические основы и практические методы применения природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов пациентам с сосудистой патологией, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении	Применять природные лечебные факторы, лекарственную, немедикаментозную терапию и другие методы пациентам с сосудистой патологией, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении	Методами применения природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов пациентам с сосудистой патологией, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении
10	ПК -10	готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих	Теоретические основы и современные методы формирования у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих	Формировать у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих	Методами формирования у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих
11	ПК -11	готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья	Теоретические основы и основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в	Применять основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в	Методами и принципами организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в

		граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях	медицинских организациях и их структурных подразделениях	медицинских организациях и их структурных подразделениях	медицинских организациях и их структурных подразделениях
12	ПК -12	готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей	Теоретические основы и практические методы оценки качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей	Оценивать качество оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей	Методами оценки качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей
13	ПК -13	готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации	Основы и методы организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации	Организовывать медицинскую помощь при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации	Методами организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации

7. Структура и содержание практики

Учебно-тематический план

№ п/п	Тема	Час.	Вид деятельности	Кол-во манипуляций
1	Обследование и лечение пациентов в инвазивной аритмологии и электрофизиологии	144	Работа под контролем куратора: -Ведение предоперационных и послеоперационных пациентов со структурной патологией сердца -Участие в обходах, -Участие в клинических разборах, -Участие во врачебных комиссиях -Ведение карт стационарного больного -Оформление иной медицинской документации -Подготовка операционной -Предоперационный осмотр -Подготовка пациента в операционной -Ассистенция во время операций -Выполнение простых манипуляций, в т.ч.: -Выполнять пункции артерий, вен, заведение проводников и катетеров в магистральные сосуды (доступ бедро и рука); -Выполнять гемостаз; -Осуществлять послеоперационный мониторинг состояния пациента; -Составлять план послеоперационного ведения и вести пациента, -Выполнять перевязки пациентов. -Составлять схему диспансерного наблюдения и консервативного лечения, наблюдать и вести пациента.	20
2	Обследование и лечение пациентов онко- и	144	Работа под контролем куратора: -Ведение предоперационных и	20

	нейрорадиологического профиля		послеоперационных пациентов с врожденной структурной патологией сердца -Участие в обходах, -Участие в клинических разборах, -Участие во врачебных комиссиях -Ведение карт стационарного больного -Оформление иной медицинской документации -Подготовка операционной -Предоперационный осмотр -Подготовка пациента в операционной -Ассистенция во время операций -Выполнение простых манипуляций, в т.ч.: -Выполнять пункции артерий, вен, заведение проводников и катетеров в магистральные сосуды (доступ бедро и рука); -Выполнять гемостаз; -Осуществлять послеоперационный мониторинг состояния пациента; -Составлять план послеоперационного ведения и вести пациента, -Выполнять перевязки пациентов. -Составлять схему диспансерного наблюдения и консервативного лечения, наблюдать и вести пациента.	
3	Обследование и лечение пациентов с врожденными пороками сердца	144	Работа под контролем куратора: -Ведение предоперационных и послеоперационных пациентов сосудистого профиля -Участие в обходах, -Участие в клинических разборах, -Участие во врачебных комиссиях -Ведение карт стационарного больного -Оформление иной медицинской документации -Подготовка операционной -Предоперационный осмотр -Подготовка пациента в операционной -Ассистенция во время операций -Выполнение простых манипуляций, в т.ч.: -Выполнять пункции артерий, вен, заведение проводников и катетеров в магистральные сосуды (доступ бедро и рука); -Выполнять гемостаз; -Осуществлять послеоперационный мониторинг состояния пациента; -Составлять план послеоперационного ведения и вести пациента, -Выполнять перевязки пациентов. -Составлять схему диспансерного наблюдения и консервативного лечения, наблюдать и вести пациента.	20

8. Формы отчетности и аттестации по практике

Формы отчетности:

- дневник ординатора

Форма аттестации:

- промежуточная аттестация в форме зачета

9. Фонд оценочных средств

9.1. Критерии оценки

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Примерные критерии оценивания
	Собеседование	Средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.	Вопросы по темам/разделам дисциплины	Полнота раскрытия темы; Знание основных понятий в рамках обсуждаемого вопроса, их взаимосвязей между собой и с другими вопросами дисциплины (модуля); Знание основных методов изучения определенного вопроса; Знание основных практических проблем и следствий в рамках обсуждаемого вопроса; Наличие представления о перспективных направлениях разработки рассматриваемого вопроса
	Ситуационные задачи	Проблемная задача на основе реальной профессионально-ориентированной ситуации, имеющая варианты решений. Позволяет оценить умение применить знания и аргументированный выбор варианта решения	Набор ситуационных задач по темам/разделам	грамотность определения содержащейся в задаче проблемы; корректность оперирования профессиональной терминологией при анализе и решении задачи; адекватность применяемого способа решения ситуационной задачи
	Тестовое задание	Система заданий, позволяющая	Фонд тестовых заданий	Критерии оценки вопросов

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Примерные критерии оценивания
		стандартизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося.	(варианты)	теста в зависимости от типов формулируемых вопросов.

9.2. Оценочные средства

9.2.1. Контрольные вопросы:

1. Организм и среда, биосоциальные аспекты здоровья и болезни. Принципы организации отечественного здравоохранения.
2. Эмбриогенез сердца и сосудистой системы. Нормальная анатомия сердца. Нормальная анатомия артериальной и венозной сосудистой системы.
3. Нормальная физиология сердечно-сосудистой системы.
4. Основные принципы функциональной диагностики заболеваний сердца и сосудов.
5. Основные принципы лучевой диагностики заболеваний сердца и сосудистой системы.
6. Современное состояние и перспективы консервативного лечения заболеваний сердечно-сосудистой системы.
7. Основные принципы консервативного лечения заболеваний сердца и сосудов.
8. Основные принципы хирургии сердца и сосудов.
9. История развития рентгенэндоваскулярных диагностических методик. Основоположники диагностических катетеризационных и ангиокардиографических исследований, их работы.
10. Современное состояние и перспективы рентгенэндоваскулярной диагностики заболеваний сердечно-сосудистой системы.
11. История развития рентгенэндоваскулярных методов лечения. Этапы развития рентгенэндоваскулярных лечебных вмешательств.
12. Современное состояние и перспективы развития рентгенэндоваскулярных методов диагностики и лечения заболеваний сердца и сосудистой системы.
13. Ангиокардиография. Принципы получения изображения. Доступы. Общие принципы проведения исследований. Критерии качества и адекватности исследования. Возможные осложнения, меры их профилактики.
14. Ангиокардиографическая аппаратура. Основные элементы, основные принципы работы. Архивация ангиокардиографических исследований.
15. Дозовые нагрузки при проведении рентгенэндоваскулярных исследований и вмешательств. Принципы защиты персонала и пациентов при проведении исследований.
16. Инструментарий для проведения рентгенэндоваскулярных исследований.
17. Контрастное вещество. Основные типы. Клиническая фармакология. Возможные осложнения и меры их профилактики.
18. Рентгенэндоваскулярные лечебные вмешательства, основные виды. Принципы выполнения. Критерии эффективности. Возможные осложнения, меры их профилактики.
19. Инструментарий для проведения рентгенэндоваскулярных лечебных вмешательств.
20. Анестезиологическое обеспечение проведения ангиокардиографических исследований в разных возрастных группах. Анестезиологическое обеспечение рентгенэндоваскулярных

лечебных вмешательств. Общие принципы.

21. Внутрисосудистое ультразвуковое исследование (ВСУЗИ), ангиоскопия, интракоронарный доплер, оптическая когерентная томография.
22. Роль и место инвазивного изучения коронарного кровотока в диагностическом алгоритме. Методы проведения исследований фракционного резерва кровотока, коронарного резерва кровотока, интерпретация получаемых данных.
23. Нормативные акты и общие вопросы организации рентгенэндоваскулярных диагностики и лечения в системе МЗ РФ. Структурная характеристика подразделений и их место в специализированных и многопрофильных ЛПУ системы МЗ РФ.
24. Штатное расписание врачебного и среднего медицинского персонала. Требования к персоналу. Организация работы. Требования к помещению для отделения рентгенэндоваскулярных диагностики и лечения. Нормативы СЭС.
25. История развития рентгенэндоваскулярных диагностики и лечения ВПС. Первые диагностические и лечебные рентгенэндоваскулярные вмешательства. Этапы развития методик и технологий. Основоположники и их исследования. Первые диагностические процедуры и первые катетерные вмешательства у детей с врожденными пороками сердца.
26. Рентгенэндоваскулярные вмешательства, применяемые для лечения врожденных пороков сердца в нашей стране и за рубежом. Методы катетерной диагностики, используемые в настоящее время. Основные экспериментальные исследования по данным отечественной и зарубежной литературы.
27. Основные тенденции развития современной рентгенэндоваскулярной диагностики и лечения врожденных пороков сердца и сосудов. Задачи и перспективы развития рентгенэндоваскулярных диагностики и лечения сердца и сосудов. Достижения отечественной и зарубежной науки
28. Основы эмбриогенеза сердца и его нарушений как обоснование морфологических изменений при пороках. Классификация врожденных пороков сердца. Методы диагностики.
29. Предмет и задачи катетеризации и ангиографии при диагностике и лечении врожденных пороков сердца. Методика проведения катетеризации и ангиографии. Показания и противопоказания и интервенционной диагностике.
30. Принципы диагностики патофизиологических, гемодинамических и морфологических изменений у больного с врожденным пороком сердца.
31. Виды рентгенэндоваскулярных лечебных вмешательств. Радикальные и паллиативные процедуры. Показания и противопоказания к проведению рентгенэндоваскулярных лечебных вмешательств. Возможные осложнения и пути их профилактики.
32. Выявление диагностических признаков врожденных пороков сердца и степени нарушения гемодинамики. Разработанные и применяемые в клинической практике диагностические программы.
33. Принципы выполняемых кардиохирургических радикальных коррекций врожденных пороков сердца и паллиативных операций как обоснование необходимого объема обследования.
34. Принципы и дифференциальная диагностика врожденных пороков сердца «бледного» типа с увеличенным легочным кровотоком. Врожденные пороки сердца «бледного» типа с нормальным легочным кровотоком.
35. Врожденные пороки сердца «синего» типа с уменьшенным легочным кровотоком.

Врожденные пороки сердца «синего» типа с увеличенным или обедненным легочным кровотоком.

36. Аномалии и пороки развития коронарных артерий. Аномалии формирования и внутригрудного расположения сердца.
37. Стратегия и тактика лечения новорожденных с транспозицией магистральных сосудов, тотальным аномальным дренажом легочных вен, атрезией легочной артерии с интактной межжелудочковой перегородкой, атрезией правого атрио-вентрикулярного отверстия, атрезией митрального клапана, синдромом гипоплазии левых отделов сердца.
38. Показания и противопоказания к проведению баллонной и ножевой атриосептостомии. Анестезиологическое обеспечение. Предоперационная подготовка и послеоперационное ведение больных. Методики и техники операций. Результаты. Осложнения и пути их профилактики.
39. Патологическая анатомия и гемодинамика порока при изолированном клапанном стенозе легочной артерии. Классификация. Показания и противопоказания к проведению операции.
40. Методика и техника баллонной вальвулопластики. Механизм баллонной вальвулопластики. Вальвулопластика у пациентов с дисплазией клапанного кольца легочной артерии. Вальвулопластика при сочетанном клапанном и инфундибулярном стенозе. Осложнения и пути их профилактики.
41. Патологическая анатомия и гемодинамика порока при врожденном аортальном стенозе. Классификация. Предоперационное обследование. Показания и противопоказания к проведению операции.
42. Методика и техника баллонной вальвулопластики. Механизм баллонной вальвулопластики. Вальвулопластика при двухстворчатом аортальном клапане. Вальвулопластика при клапанном и подклапанном мембранозном стенозе аорты. Результаты. Технические проблемы и осложнения.
43. Характеристика цианотических врожденных пороков сердца. Принципы хирургического лечения.
44. Показания и противопоказания к проведению баллонной вальвулопластики легочной артерии. Методика выполнения операции. Результаты. Осложнения и пути их профилактики
45. Патологическая анатомия и гемодинамика порока при коарктации и рекоарктации аорты. Классификация. Предоперационное обследование. Показания и противопоказания к проведению операций.
46. Методика и техника баллонной ангиопластики. Стентирование аорты. Принципы и методы стентирования. Результаты. Осложнения и пути их профилактики.
47. Патологическая анатомия при периферических стенозах и гипоплазии легочной артерии. Классификация. Принципы лечения больных. Хирургическое и эндоваскулярное лечение.
48. Показания и противопоказания к проведению баллонной дилатации и стентирования легочной артерии.
49. Ангиопластика и стентирование при периферических стенозах легочных артерий, выявленных после радикальных операций. Рентгенэндоваскулярные вмешательства после операции реконструкции путей оттока из правого желудочка без закрытия дефекта межжелудочковой перегородки.
50. Ангиопластика и стентирование легочных артерий при цианотических врожденных

пороках сердца.

51. Ангиопластика и стентирование у больных после операции Фонтена и двунаправленного каво-пульмонального анастомоза. Методика и техника стентирования и баллонной ангиопластики. Механизмы операций. Результаты. Осложнения и пути их профилактики.
52. Характеристика и принципы лечения цианотических врожденных пороков сердца. Системно-легочные анастомозы. Типы обструкций анастомозов.
53. Показания и противопоказания к проведению баллонной дилатации анастомоза при сужениях системно-легочных анастомозов. Методика, техника и механизм баллонной ангиопластики. Результаты. Осложнения и пути их профилактики.
54. Врожденный стеноз митрального клапана. Анатомия и гемодинамика порока. Показания и противопоказания к проведению митральной вальвулопластики. Методика, техника и механизм операции. Результаты. Осложнения.
55. Стеноз трикуспидального клапана. Анатомия и гемодинамика порока. Показания и противопоказания к проведению вальвулопластики трикуспидального клапана. Методика, техника и механизм операции. Результаты. Осложнения.
56. Сужение клапана общего артериального артериального ствола и его баллонная вальвулопластика. Анатомия и гемодинамика боталлозависимых врожденных пороков сердца.
57. Баллонная дилатация открытого артериального протока. Стентирование открытого артериального протока. Показания и противопоказания к проведению операций. Методика, техника и механизм операций. Результаты. Осложнения.
58. Баллонная дилатация и стентирование больших аорто-легочных коллатеральных артерий при цианотических врожденных пороках сердца. Баллонная дилатация открытого овального окна. Характеристика пороков, при которых наличие межпредсердного сообщения необходимо по витальным показаниям. Методика и результаты операции.
59. Гемодинамика и клиника при сужениях и обструкциях верхней и нижней полых вен, легочных вен. Баллонная дилатация и стентирование полых вен, легочных вен. Показания и результаты. Баллонная ангиопластика сужений легочных артерий.
60. Эмболизация открытого артериального протока. Диагностика. Показания и противопоказания. Методика. Медикаментозное ведение больных. Результаты.
61. Эмболизация коронарно-сердечных фистул. Диагностика. Показания и противопоказания. Методика. Результаты.
62. Рентгенэндоваскулярное закрытие дефектов межпредсердной перегородки. Устройства для закрытия дефектов межпредсердной перегородки. Показания и противопоказания для транскатетерного закрытия. Отбор больных. Применение септальных окклюдеров. Методика и техника. Результаты. Осложнения.
63. Закрытие дефекта аорто-легочной перегородки с использованием окклюдеров. Закрытие открытого артериального протока с использованием окклюдеров.
64. Рентгенэндоваскулярное закрытие дефектов межжелудочковой перегородки. Применяемые в клинической практике устройства для закрытия дефектов межжелудочковой перегородки. Отбор больных. Методики и техники. Результаты. Экспериментальные исследования.
65. Патологическая анатомия и гемодинамика порока при стенозах клапанов. Классификация. Предоперационное обследование. Показания и противопоказания к проведению операции.

66. Методика и техника баллонной вальвулопластики. Механизм баллонной вальвулопластики. Вальвулопластика при двухстворчатом аортальном клапане. Вальвулопластика при клапанном и подклапанном мембранозном стенозе аорты. Результаты. Технические проблемы и осложнения.
67. Эндопротезирование клапанов сердца. Определение показаний и противопоказаний, отбор кандидатов для выполнения вмешательств. Типы эндопротезов. Методика выполнения процедуры, возможные осложнения и меры их профилактики. Непосредственные результаты. Ведение пациентов в послеоперационном периоде. Отдаленные результаты.
68. Стеноз трикуспидального клапана. Анатомия и гемодинамика порока. Показания и противопоказания к проведению вальвулопластики трикуспидального клапана. Методика, техника и механизм операции. Результаты. Осложнения.
69. Рентгенэндоваскулярное извлечение инородных тел из сердечно-сосудистой системы. Диагностика локализации инородного тела. Методы удаления инородных тел. Результаты. Осложнения. Предупреждение эмболизации инородного тела.
70. Патология ишемической болезни сердца. Атеросклероз. «Хроническая» стабильная ИБС и острый коронарный синдром. Основные методы неинвазивной диагностики ИБС.
71. Основные принципы консервативного лечения ИБС. Этапы развития кардиохирургического лечения ИБС. Современное состояние кардиохирургии ишемической болезни.
72. Нормальная анатомия коронарных артерий. Варианты врожденных аномалий коронарных артерий (варианты отхождения и строения). Ангиографическая анатомия коронарных артерий, проекции и их значимость.
73. Методика и техника селективной коронарографии. Показания к проведению. Критерии качества. Доступы: трансфеморальный, трансрадиальный, брахиальный, аксиллярный. Возможные осложнения, профилактика и лечение.
74. Инструментарий и оборудование для проведения коронарографии и рентгенэндоваскулярных вмешательств на коронарных артериях. Требования к ангиокардиографической аппаратуре. Требования к персоналу, нормативные акты.
75. Чрескожные коронарные вмешательства. Краткий исторический обзор. Методика и техника. Медикаментозная терапия. Предоперационное обследование, послеоперационное ведение пациентов.
76. Стентирование коронарных артерий. Типы эндопротезов. Стенты с лекарственным покрытием. Предоперационная подготовка и послеоперационное ведение пациентов.
77. Возможные осложнения при выполнении коронарной ангиопластики. Меры профилактики, лечения. Кардиохирургическая поддержка. Стратификация риска.
78. Рентгенэндоваскулярное лечение при одно- и многососудистом поражении коронарных артерий. Сравнение результатов ангио-пластики и коронарного шунтирования.
79. Рентгенэндоваскулярные методы лечения при остром инфаркте миокарда. Рентгенэндоваскулярные методы лечения при нестабильной стенокардии.
80. Рентгенэндоваскулярные методы лечения у больных с возвратом стенокардии после операции АКШ.
81. Рентгенэндоваскулярные методы лечения у больных с сочетанием ИБС и приобретенных пороков сердца, заболеваниях сосудистой системы.
82. Рентгенэндоваскулярные методы лечения хронических тотальных окклюзий коронарных

артерий.

83. Рентгенэндоваскулярные методы лечения при поражении основного ствола ЛКА. Устьевые и бифуркационные поражения коронарных артерий.
84. Интервенционное лечение больных с выраженной дисфункцией миокарда ЛЖ. Системы поддержки миокарда.
85. Неинвазивные методы диагностики патологии брахиоцефальных артерий. Ангиографическая диагностика при поражении брахиоцефальных артерий.
86. Рентгенэндоваскулярные методы лечения брахиоцефальных артерий. Ангиопластика и стентирование подключичных артерий и брахиоцефального ствола. Показания и противопоказания к выполнению рентгенэндоваскулярных вмешательств при патологии подключичных артерий и брахиоцефального ствола. Осложнения, меры их профилактики.
87. Рентгенэндоваскулярные методы диагностики и лечения при поражениях сонных артерий. Показания и противопоказания к выполнению ангиопластики и стентирования при патологии сонных артерий. Осложнения и меры их профилактики. Системы защиты головного мозга, используемые при выполнении рентгенэндоваскулярных вмешательств на сонных артериях.
88. Рентгенэндоваскулярные вмешательства при патологии позвоночных артерий. Показания и противопоказания к выполнению рентгенэндоваскулярных вмешательств при патологии позвоночных артерий. Осложнения и меры их профилактики.
89. Неинвазивные методы диагностики вазоренальной гипертензии. Ангиографическая диагностика при поражении почечных артерий. Рентгенэндоваскулярные методы лечения при вазоренальной гипертензии. Показания и противопоказания к выполнению ангиопластики и стентирования при сужениях почечных артерий. Осложнения и меры их профилактики при выполнении рентгенэндоваскулярной коррекции сужений почечных артерий.
90. Неинвазивные методы диагностики при поражении артерий нижних конечностей. Рентгенэндоваскулярные методы диагностики и лечения при патологии артерий нижних конечностей. Показания и противопоказания при выполнении ангиопластики и стентирования артерий нижних конечностей.
91. Аневризмы грудного и брюшного отделов аорты. Неинвазивная и инвазивная (ангиографическая) диагностика. Основные принципы хирургического лечения. Рентгенэндоваскулярные методы лечения при аневризмах грудной и брюшной аорты. Показания, типы операций, виды эндопротезов, результаты. Осложнения и меры их профилактики.
92. Патология висцеральных артерий. Этиология, клиника, неинвазивная и инвазивная диагностика. Рентгенэндоваскулярное лечение обструктивных поражений и аневризм висцеральных артерий. Основные типы операций, показания и противопоказания, методика и техника выполнения, результаты. Осложнения и меры их профилактики.
93. Тромбоэмболия легочной артерии. Этиология. Клиника и исходы. Диагностика – неинвазивная и рентгенэндоваскулярная. Основные принципы консервативного и хирургического лечения. Меры профилактики.
94. Рентгенэндоваскулярные методы лечения в профилактике ТЭЛА. Типы кавафильтров, показания к имплантации применительно к типу и варианту патологии. Осложнения, меры их профилактики.

95. Рентгенэндоваскулярные методы лечения при ТЭЛА. Селективный лизис, тромбэкстракция.
96. Сужения центральных вен. Этиология – врожденные, приобретенные, ятрогенные. Методы лечения – баллонная ангиопластика и стентирование.
97. Бронхиальные и легочные кровотечения. Этиология, клиника. Диагностика. Принципы консервативного и хирургического лечения. Рентгенэндоваскулярные методы диагностики и лечения, показания и противопоказания к выполнению и типы вмешательств, методика и техника, результаты. Осложнения и меры профилактики.
98. Кровотечения при травмах и ранениях внутренних органов. Этиология, клиника. Диагностика. Принципы консервативного и хирургического лечения. Рентгенэндоваскулярные методы диагностики и лечения, показания и противопоказания к выполнению и типы вмешательств, методика и техника, результаты. Осложнения и меры профилактики.
99. Этиология, клиника и неинвазивная диагностика патологии интракраниальных отделов брахиоцефальных артерий. Основные принципы консервативной терапии, принципы нейрохирургического лечения. Рентгенэндоваскулярная диагностика.
100. Артерио-венозные мальформации супра- и субтенториальной локализации. Артерио-венозные мальформации вены Галена. Рентгенэндоваскулярная диагностика. Показания к выполнению и типы рентгенэндоваскулярных вмешательств, методика и техника, результаты. Возможные осложнения и меры их профилактики.
101. Артерио-венозные мальформации спинного мозга. Рентгенэндоваскулярная диагностика. Показания к выполнению и типы рентгенэндоваскулярных вмешательств, методика и техника, результаты. Возможные осложнения и меры их профилактики.
102. Аневризмы – истинные и ложные – сосудов головного мозга, экстракраниального отдела ВСА. Рентгенэндоваскулярная диагностика. Показания к выполнению и типы рентгенэндоваскулярных вмешательств, методика и техника, результаты. Возможные осложнения и меры их профилактики.
103. Прямые каротидно-кавернозные соустья. Рентгенэндоваскулярная диагностика. Показания к выполнению и типы рентгенэндоваскулярных вмешательств, методика и техника, результаты. Возможные осложнения и меры их профилактики.
104. Дуральные артерио-венозные фистулы. Рентгенэндоваскулярная диагностика. Показания к выполнению и типы рентгенэндоваскулярных вмешательств, методика и техника, результаты. Возможные осложнения и меры их профилактики.
105. Стенозирующие поражения интракраниальных отделов брахиоцефальных артерий. Рентгенэндоваскулярная диагностика. Показания к выполнению и типы рентгенэндоваскулярных вмешательств, методика и техника, результаты. Возможные осложнения и меры их профилактики.
106. Профилактика и рентгенэндоваскулярное лечение ишемических поражений головного мозга. Рентгенэндоваскулярная диагностика. Показания к выполнению и типы рентгенэндоваскулярных вмешательств, методика и техника, результаты. Возможные осложнения и меры их профилактики.
107. Предоперационная эмболизация богато васкуляризированных опухолей. Рентгенэндоваскулярное лечение злокачественных внутримозговых опухолей - интраартериальная химиотерпия с прорывом гемато-энцефалического барьера.
108. Профузные носовые кровотечения. Рентгенэндоваскулярная диагностика. Показания к

- выполнению и типы рентгенэндоваскулярных вмешательств, методика и техника, результаты. Возможные осложнения и меры их профилактики.
109. Сосудистые мальформации. Сосудистые опухоли (гемангиомы). Этиология, клиника. Диагностика. Принципы консервативного и хирургического лечения.
 110. Рентгенэндоваскулярные методы диагностики и лечения при сосудистых мальформациях, показания и противопоказания к выполнению и типы вмешательств, методика и техника, результаты. Осложнения и меры профилактики.
 111. Онкологические заболевания. Роль и место рентгенэндоваскулярных методов в диагностике и лечении опухолевых новообразований. Осложнения и меры профилактики.
 112. Внутриаартериальные вмешательства: регионарная химиоинфузия, иммунотерапия, химиоэмболизация с масляными препаратами, химиоэмболизация с микросферами, эмболизация с микросферами, эмболизация гемостатическая перед операцией, термоабляцией, эмболизация гемостатическая при кровотечениях, редукция кровотока.
 113. Внутривенные вмешательства: эмболизация ветвей воротной вены перед гемигепатэктомией, эмболизация варикозных вен желудка, регионарная портальная химиоинфузия, стентирование вен.
 114. Миомы матки. Этиология, клиника. Диагностика. Принципы консервативного и хирургического лечения. Рентгенэндоваскулярные методы диагностики и лечения, показания и противопоказания к выполнению и типы вмешательств, методика и техника, результаты. Осложнения и меры профилактики. Рентгенэндоваскулярные методики в гинекологической практике
 115. Анатомия проводящей системы сердца. Патофизиология нарушений сердечного ритма. Основные методы неинвазивной диагностики нарушений ритма и проводимости. Основные принципы консервативного лечения нарушений сердечного ритма. Антиаритмические препараты.
 116. Эндокардиальное ЭФИ и абляция: показания, методика выполнения. Принципы подготовки к процедурам эндокардиального ЭФИ и абляции, послеоперационное ведение.
 117. Имплантируемые кардиовертеры-дефибрилляторы: показания, методика процедуры имплантации, прогноз, ведение, особенности программирования.
 118. Постоянная ЭКС: показания, методика имплантации. Особенности процедуры имплантации, ведение, особенности программирования электрокардиостимуляторов. Временная ЭКС: показания, методика выполнения с использованием рентгеноскопии и без использования рентгеноскопии.
 119. Лечение сердечной недостаточности с использованием имплантируемых водителей ритма, ресинхронизирующая терапия, показания. Особенности процедуры имплантации, прогноз, ведение, особенности программирования ресинхронизирующих устройств.
 120. Особенности проведения эндокардиального ЭФИ, абляции и имплантации ЭКС при наличии врожденных и приобретенных пороков сердца, а также аномалий развития ССС.
 121. Программа государственных гарантий бесплатной медицинской помощи.
 122. Законодательные основы обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия.

9.2.2. Тестовые задания

1. Какие преимущества отличают стентирование стенозированных артерий от ТБА:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	стентирование приводит к оптимальным анатомическим результатам	-
	предотвращает рестеноз	-
	предотвращает или корригирует диссекцию	-
	снижает риск эмболизации	-

2. В каких возрастных группах можно использовать ТБА для устранения клапанного стеноза легочной артерии?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	с 3х летнего возраста	-
	от 5 до 10 лет	-
	старше 10 лет	-
	во всех возрастных группах, включая новорожденных	-

3. В каких случаях производится чрескатетерная тромбэкстракция?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	при остром тромбозе коронарных артерий	-
	при хронической окклюзии коронарных артерий	-
	в случае дистальной эмболизации во время рэхов	-
	при наличии тромба в полостях сердца	-

4. Какой длины катетер используется для проведения коронарографии?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	60 см.	-
	180 см.	-
	120 см.	-
	80 см.	-

5. Требования, предъявляемые к проводниковому катетеру?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	обеспечение стабильного положения кончика катетера в устье артерии	-
	обеспечение достаточной поддержки баллонного катетера	-
	обеспечение адекватной доставки контрастного вещества	-
	все вышеперечисленное	-

6. Какой длины нужны проводники для смены баллонных катетеров с центральным просветом во время РЭХВ?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	80 см.	-
	120 см	-
	150 см.	-
	240-280 см.	-

7. Какой длины нужны проводники для быстрой смены монорельсовых баллонных катетеров во время ТБА коронарных артерий?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	120-150 см.	-
	250 см.	-
	80 см.	-
	30 см.	-

8. Укажите когда показана экстренная дефибрилляция?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	тахисистолическая форма мерцательной аритмии	-
	пароксизм мерцательной аритмии на фоне ТЭЛА	-
	пароксизм мерцательной аритмии, сопровождающийся аритмогенным шоком *	-
	пароксизм мерцательной аритмии, сопровождающийся отеком легких	-

9. Наиболее точный метод диагностики поражения артерий сердца:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	коронарография	-
	Эхокардиография	-
	Электрокардиография	-
	нагрузочные пробы	-

10. Кровоснабжения сердца осуществляется по следующим артериям:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	левая и правая коронарная артерии	-
	медиальная и латеральная коронарные артерии	-
	внутренней грудной артерией справа и слева	-
	бронхиальные артерии	-

11. Назовите место отхождения коронарных артерий:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	от грудной аорты выше отхождения полулунных клапанов	-
	от нисходящего отдела грудной аорты	-
	от дуги аорты	-
	от внутренней грудной артерии	-

12. В какую фазу работы сердца происходит заполнение коронарных артерий:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	в систолу	-
	в диастолу	-
	как в систолу так и в диастолу	-
	заполнение коронарных артерий происходит вне зависимости от сокращений сердца	-

13. Какие типы коронарного кровоснабжения существуют?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	полный, неполный, смешанный	-
	правый, левый, сбалансированный	-
	передний, задний, интермедиальный	-
	кардиальный, внекардиальный	-

14. Как определяется тип коронарного кровоснабжения?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	по различию в диаметре артерий	-
	по наличию множества ветвей, отходящих от коронарной артерии	-
	по отхождению задней межжелудочковой артерии	-
	по отхождению передней межжелудочковой артерии	-

15. Коронарография проводится:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	в кардиохирургической операционной	-
	в рентгенооперационной	-
	в перевязочном кабинете	-
	в рентген-кабинете	-

16. На какой установке проводится коронарография?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	на ангиографической установке	-
	на компьютерном томографе	-
	на магнитно-резонансном томографе	-
	на рентген-аппарате	-

17. Какой доступ используют для проведения коронарографии?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	через бедренную артерию по методу Сельдингера	-
	через доступ в V межреберье	-
	транслюмбально через брюшную аорту	-
	через бедренную вену по методу Сельдингера	-

18. Какой катетер обычно используются для проведения селективной коронарографии?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	катетер типа Pig Tail	-
	катетер типа Judkins	-
	катетер типа Amplatz	-
	для селективной коронарографии катетеры не используются.	-

19. От чего зависит выбор размера плечика катетера для левой коронарной артерии?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	от высоты дуги аорты	-
	от диаметра аорты	-
	от типа телосложения пациента	-
	от ширины левого желудочка	-

20. Что вводится в коронарные артерии для получения снимков?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	физиологический раствор	-
	новокаин	-
	контрастное вещество	-
	Раствор фурацилина	-

21. Укажите верное утверждение:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	диагностический катетер для проведения коронарографии вводится по проводнику до луковичи аорты, затем проводник извлекается, катетер устанавливается в устье коронарной артерии	-
	диагностический катетер проводится без проводника до луковичи аорты, затем вводится контрастное вещество	-
	диагностический катетер проводится в полость левого желудочка	-
	диагностический катетер для проведения коронарографии вводится по проводнику до луковичи аорты, затем устанавливается в устье коронарной артерии вместе с проводником.	-

22. После многократных попыток путем смены проводников и катетеров, установить катетер в правую коронарную артерию не удалось, ваши действия?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	закончить манипуляции	-
	выполнить полуселективную коронарографию путем введения контраста в грудной отдел аорты	-
	выполнить левую вентрикулографию	-
	ввести гепарин, а затем продолжить попытку установки катетера.	-

23. Что такое дискретный стеноз?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	продолговатое сужение коронарной артерии	-
	непродолжительное сужение коронарной артерии	-
	Стеноз, расположенный в месте бифуркации коронарной артерии	-
	Два стеноза расположенные рядом	-

24. Что такое тандемный стеноз?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
------------------------	------------------	-------------------------------------

		(-)
	продолговатое сужение коронарной артерии	-
	непродолжительное сужение коронарной артерии	-
	сужение, расположенное в месте бифуркации коронарной артерии	-
	два стеноза расположенные рядом	-

25. Какое сужение по площади является гемодинамически значимым?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	стеноз 10%	-
	стеноз 50%	-
	стеноз 80%	-
	стеноз 25%	-

26. Какое сужение по площади является гемодинамически незначимым?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	стеноз 50%	-
	стеноз 75%	-
	стеноз 80%	-
	стеноз 100%	-

27. Что вы понимаете под гемодинамически значимым стенозом?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	сужение коронарной артерии более 50% по площади	-
	сужение коронарной артерии до 50% по площади	-
	сужение коронарной артерии более 50% по диаметру	-
	любое сужение коронарной артерии.	-

28. От какой артерии отходит ветвь синусового узла?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	от задней межжелудочковой артерии	-
	от правой коронарной артерии	-
	от огибающей артерии	-
	от ветви тупого края	-

29. Какую информацию можно получить при выполнении коронарографии?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	тип коронарного кровоснабжения	-
	характер и локализацию поражения	-
	степень сужения просвета коронарной артерии	-
	все вышеперечисленное	-

30. Какой тип коронарного кровоснабжения встречается чаще всего?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	правый	-
	левый	-
	сбалансированный	-
	все типы встречаются с одинаковой частотой	-

31. Какую информацию можно получить при выполнении вентрикулографии?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	наличие зон акинезии, гипокинезии	-
	определение дискинезии, признаков аневризмы левого желудочка	-
	информацию о сократительной способности миокарда ЛЖ	-
	все вышеперечисленное	-

32. Абсолютным противопоказанием для проведения коронарографии является:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	непереносимость контрастного вещества	-
	высокий класс стенокардии	-
	состояние после ОНМК	-
	вирусный гепатит С в анамнезе	-

33. Происхождения названия «стент»?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	нет правильного ответа.	-
	Стент - аббревиатура от англ. S. T. E. N. T. - обозначающий устранение стеноза в сосуде.	-
	По фамилии англ. Стоматолога Ч. Стента	-
	стент - название металла, из которого он изготовлен	-

34. При каком поражении коронарных артерий не желательно стентирование пораженных артерий?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	Стентирование возможно при любых видах поражения коронарных артерий.	-
	При поражении ствола ЛКА и малом диаметре (менее 2,0 мм) пораженной артерии	-
	При полной окклюзии правой коронарной артерии.	-
	При дискретном стенозе ПКА	-

35. Какой из перечисленных факторов является относительным противопоказанием к стентированию коронарной артерии?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	Возраст больного более 60 лет.	-
	большая аневризма левого желудочка в бассейне кровоснабжения артерии	-
	Нет никаких противопоказаний к стентированию коронарных артерий.	-

36. Когда и кем было впервые в мире применен стент больному с диагнозом ИБС?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	В Тулузе (Франция) в 1986 г. Жак Пуэль и Ульрих Зигварт.	-
	В Нью-Йорке (США) Джантурко-Рубин. В 1994 г.	-
	В Берне (Швейцария) в 1984 г. кардиологом Андреасом Грюнтцигом.	-

37. Кто впервые выполнил баллонную ангиопластику коронарных артерий?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	Американский радиолог Чарльз Доттер	-
	Немецкий кардиолог Андреас Грюнтциг	-
	Французский интервенционный кардиолог Жак Пуэль	-
	Джантурко-Рубин в 1994 г.	-

38. Какой катетер используют при стентировании коронарных артерий?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	Катетер типа Pig Tail с тупым углом загиба.	-
	Катетер типа Judkins Diagnostic.	-
	Катетер типа Judkins Guiding.	-
	Ничего из перечисленного	-

39. Какое осложнение может возникнуть во время правой коронарографии при вклинении катетера в артерию

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	Нарушение ритма сердца, провоцирующее фибрилляцию желудочков.	-
	Инфаркт миокарда	-
	ОНМК	-
	описанная ситуация совершенно безопасна.	-

40. По какой коронарной артерии ориентируются, при определении типа коронарного кровоснабжения.

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	По задней межжелудочковой артерии.	-
	По передней межжелудочковой артерии.	-
	По стволу левой коронарной артерии	-
	По огибающей артерии	-

41. Какое определение верно для ИБС:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	Несоответствие между потребностью и доставкой кислорода миокарду.	-
	Развитие атеросклероза коронарных артерий.	-
	Развитие тромбоза коронарных артерий.	-
	Все ответы верны.	-

42. Повышение какого лабораторного показателя является наиболее специфичным при развитии ОИМ:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	АЛТ	-
	Амилаза	-
	Мочевая кислота	-
	Тропонин.	-

43. Верно ли следующее утверждение:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	Причиной развития ИБС является атеросклероз коронарных артерий.	-
	Причиной развития ИБС является коронарный спазм.	-
	Причиной развития ИБС является развитие атеротромбоза коронарных артерий.	-
	Все ответы верны.	-

44. Появление голосистолического шума над верхушкой сердца одновременно с острой левожелудочковой недостаточностью характерно

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	для отрыва сосочковой мышцы	-
	Аневризмы ЛЖ	-
	Разрыва аорты	-
	Нет правильного ответа	-

45. Большое пульсовое давление, двойной тон Траубе и шум Дюрозье на сосудах, быстрый и высокий пульс, покачивание головы характерны

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	стеноз аортального клапана	-
	митральный стеноз	-
	митральная недостаточность	-
	для недостаточности аортального клапана	-

46. Самым ранним электрокардиографическим признаком трансмурального инфаркта миокарда является

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	тахикардия	-
	брадикардия	-
	расширение комплекса QT	-
	нет правильного ответа	-

47. Какие препараты относятся к антиангинальным препаратам

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	нитраты, В-блокаторы, антагонисты кальция	-

	иАПФ, сартаны.	-
	фуросемид, верошпирон.	-
	все перечисленные	-

48. Какие препараты обладают гипотензивным действием

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	иАПФ, сартаны.	-
	нитраты, В-блокаторы, антагонисты кальция	-
	фуросемид, верошпирон.	-
	все перечисленные	-

49. Какие препараты обладают антиагрегантным свойством

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	иАПФ, сартаны.	-
	нитраты, В-блокаторы, антагонисты кальция	-
	фуросемид, верошпирон.	-
	нет правильного ответа	-

50. Каковы наиболее классические Эхо-КГ признаки гипертрофической обструктивной кардиомиопатии:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	асимметричная гипертрофия межжелудочковой перегородки	-
	кальциноз створок митрального	-
	гипертрофия правого желудочка	-
	аневризма межпредсердной перегородки	-

51. Что из перечисленного является противопоказанием к проведению ЭКГ-теста с физической нагрузкой:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
------------------------	------------------	-------------------------------------

		(-)
	Стенокардия напряжения	-
	острый инфаркт миокарда (мене 48-72 часов)	-
	Вазоспастическая стенокардия	-
	Все ответы верны	-

52. Что является показанием для прекращения проведения ЭКГ-теста с физической нагрузкой:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	Сердцебиение	-
	Повышение АД	-
	Ишемическая депрессия сегмента ST более 3 мм	-
	Ишемическая депрессия ST менее 3 мм	-

53. Как рассчитывается Фракция выброса (ФВ) левого желудочка

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	отношение (ЧСС) / (КДО)	-
	отношение (УО) / (КДО)	-
	отношение ЗСЛЖ / (КДО)	-
	отношение (КДО) / (УО)	-

54. Какова величина центрального венозного давления (ЦВД) в норме

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	5-12 см. вод. ст.	-
	26 см. вод. ст.	-
	1-10 см. вод. ст.	-
	12-15 см. вод. ст.	-

55. Стеноз устья аорты приводит

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	снижение систолического давления	-
	повышение давления в правом желудочке	-
	к повышению систолического давления в левом желудочке	-
	повышению давления в правом предсердии	-

56. Экстренная реверсия синусового ритма у больного с пароксизмом фибрилляции предсердий показана в случае:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	колющих болей в обл. сердца	-
	головных болей	-
	выраженных нарастающих гемодинамических нарушений	-
	нет правильного ответа	-

57. Которое из следующих утверждений относительно результатов лечения АГ является верным:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	лечение АГ увеличивает частоту инсультов и ИБС	-
	лечение АГ уменьшает частоту инсультов и ИБС	-
	лечение АГ уменьшает частоту тромбоэмболии легочной артерии	-
	увеличивает кровотечений ЖКТ	-

58. При развитии АГ происходит

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	гипертрофия левого желудочка	-
	развитие ХПН	-
	нарушение мозгового кровоснабжения	-
	все перечисленное	-

59. Наиболее характерным для стенокардии является:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	загрудинная боль и депрессия на ЭКГ сегмента ST на 1 мм и более при нагрузке	-
	учащение сердцебиения, колющие боли в обл. сердца	-
	снижение АД, тахикардия	-
	нет правильного ответа.	-

60. Наибольшее значение при определении риска развития инфаркта миокарда у больного со стенокардией напряжения имеет

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	снижение толерантности к физической нагрузке	-
	повышение АД	-
	снижение АД	-
	нет правильного ответа	-

61. Для стенокардии Принцметала характерны все перечисленные признаки, кроме

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	появления болей при нагрузке	-
	ночные приступы стенокардии	-
	купирование болей приемом нитратов, антагонистов кальция	-
	элевация сегмента ST по ЭКГ	-

62. Непосредственной причиной возникновения приступа стенокардии может быть

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	физическая нагрузка	-
	кровотечение	-
	кризовое течение АГ	-
	обострение ЖКБ	-

63. Острый коронарный синдром включает в себя все, кроме

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	прогрессирующая стенокардия	-
	стабильная стенокардия	-
	впервые возникшая стенокардия	-
	острый инфаркт миокарда	-

64. Наиболее достоверным серологическим маркером инфаркта миокарда является

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	повышение уровня миоглобина	-
	повышение уровня Тп I и/или Тп Т в течение первых суток	-
	повышение уровня МВ-КФК	-
	повышение уровня миоглобина	-

65. Синдром реперфузии - это

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	развитие коллатералей	-
	разрыв артерий	-
	симптомокомплекс, сопровождающий увеличение кровотока по венозной системе	-
	симптомокомплекс, сопровождающий восстановление кровотока по тромбированной коронарной артерии	-

66. Какие виды лечения позволяют восстановить кровоток в бассейне пораженной артерии:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	1. фибринолитическая терапия	-
	2. коронарография с последующим ЧТКА и стентированием	-
	3. верно 1 и 2	-

	4. нет правильного ответа	-
--	---------------------------	---

67. Что из перечисленного является противопоказанием к тромболитической терапии при ИМ:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	кардиогенный шок	-
	отек легких	-
	сильные ангинозные боли	-
	подозрение на расслаивающую аневризму аорты	-

68. Какой из перечисленных симптомов или физикальных признаков наиболее характерен для левожелудочковой недостаточности:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	Ортопноэ	-
	отеки на ногах	-
	увеличение печени	-
	все ответы верны	-

69. Признаки правожелудочковой недостаточности при малом сердце и отсутствии верхушечного толчка характерны:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	рак печени	-
	для констриктивного перикардита	-
	эндокардит	-
	для диффузных болезней соединительной ткани	-

70. Систолический шум при гипертрофической обструктивной кардиомиопатии похож на шум, возникающий

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
------------------------	------------------	---

	при коарктации аорты	-
	митральной недостаточности	-
	при стенозе устья аорты	-
	при открытом аортальном протоке	-

71. При дилатационной кардиомиопатии отмечается

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	диффузное снижение сократительной способности миокарда	-
	отсутствие поражения коронарных артерий при проведении коронарографии	-
	ортопноэ	-
	все перечисленное	-

72. После имплантации митрального протеза терапия антикоагулянтами непрямого действия проводится

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	первые 2 года	-
	первые 3 мес	-
	первые 5 лет	-
	Пожизненно	-

73. Выберите вариант лечения для вторичной профилактики ИМ:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	Бета-блокаторы, аспирин, ингибиторы АПФ, статины.	-
	фуросемид, аспирин	-
	милдронат, витаминотерапия	-
	нет правильного ответа	-

74. Какой уровень МНО является адекватным для большинства состояний, требующих назначения варфарина:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	2,0-3,0	-
	5,0-6,0	-
	1,0-2,0	-
	10,0-12,0	-

75. Как купируется желудочковая тахикардия при стабильной гемодинамике:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	внутривенное введение изокета	-
	внутривенное введение лидокаина	-
	внутривенное введение актовегина	-
	внутривенное ведение эналаприла	-

76. Показанием к проведению аортокоронарного шунтирования при ишемической болезни сердца является:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	1. трехсосудистое проксимальное поражение коронарных артерий	-
	2. острый инфаркт миокарда	-
	3. Значимый стеноз основного ствола левой коронарной артерии	-
	4. правильный ответ 1 и 3.	-

77. Самым ранним электрокардиографическим признаком трансмурального инфаркта миокарда является

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	подъем сегмента ST	-
	образование зубца Q	-
	желудочковая экстрасистолия	-

	отрицательные зубцы Т	-
--	-----------------------	---

78. Анестезиологическое сопровождение во время ангиопластики коронарных артерий необходимо для

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	защиты пациента от психоэмоционального стресса	-
	защиты постишемического поражения клеток миокарда	-
	защиты от токсического воздействия контрастного вещества	-
	все ответы верны	-

79. Для устранения и предотвращения спазма коронарных артерий во время ангиопластики вводят внутрикoronарно нитроглицерин в дозе

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	1 - 2 мкг	-
	10 - 20 мкг	-
	100 - 200 мкг	-
	1 - 2 мг	-

80. Непосредственно перед основным этапом ангиопластики со стентированием коронарных артерий необходимо ввести гепарин из расчета

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	50 ед. на кг. веса	-
	80 ед. на кг веса	-
	150 ед на кг. веса	-
	250 ед на кг веса	-

81. Для профилактики тромбообразования во время коронарной ангиопластики необходимо поддерживать АВС на уровне

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
------------------------	------------------	-------------------------------------

		(-)
	10-12 сек	-
	2-5 сек	-
	600 сек	-
	300-400 сек	-

82. Показание к экстренному стентированию коронарных артерий:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	ОКС с подъемом сегмента ST	-
	Стабильная стенокардия III ФК	-
	Прогрессирующая стенокардия	-
	Вазоспастическая стенокардия	-

83. У больного после имплантации стента с лекарственным покрытием, указать возможные сроки проведения плановой некардиологической операции:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	Возможно через 1 год	-
	Возможно через 6 месяцев	-
	Возможно через 2 месяца	-
	Сразу после имплантации стента	-

84. Факторы риска развития ИБС:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	1. Артериальная гипертония, Сахарный диабет, Дислипидемия.	-
	2. Артериальная гипертония, здоровый образ жизни	-
	3. Верно 1 и 2	-
	4. Вегетарианство	-

85. Показания для установки двужелудочкового водителя ритма (Синхронизирующая терапия)

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	Хроническая сердечная недостаточность II ФК.	-
	Дилатационная кардиомиопатия - расширение комплекса QRS	-
	Острый Инфаркт миокарда	-
	Гипертрофическая кардиомиопатия	-

86. Показания для установки Кардиовертера Дефибриллятора

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	1. Инфаркт миокарда, осложненный кардиогенным шоком	-
	2. Документально зафиксированные пароксизмы наджелудочковой тахикардии	-
	3. ГКМП с обструкцией случаи внезапной смерти у родственников.	-
	4. Верно 2 и 3	-

87. Показание к проведению коронарографии:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	1. Вазоспастическая стенокардия	-
	2. Стабильная стенокардия III ФК	-
	3. Прогрессирующая стенокардия	-
	4. Верно 2 и 3	-

88. Согласно рандомизированным исследованиям Аспирин снижает смертность у больных с ИБС?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)

	Не снижает	-
	Снижает на 30%	-
	Снижает на 45%	-
	Нет верных ответов	-

89. Согласно рандомизированным исследованиям Статины снижают смертность у больных с ИБС?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	Не снижают	-
	Снижают на 30%	-
	Снижают на 50%	-
	Нет верных ответов	-

90. Назначение каких препаратов тормозит развитие атеросклероза?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	статины	-
	Аспирин	-
	Клопидогрель	-
	В блокаторы	-

91. При вторичной профилактике ИБС необходимо снижать ЛПНП до

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	1. 70 mg/ dL	-
	2. 100 mg/ dL.	-
	3. Нет необходимости к снижению	-
	4. Верно 1 и 2	-

92. При проведении стентирования у больных с ОКС с подъемом сегмента ST:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	1. открываем только инфаркт зависимую артерию	-
	2. Открываем все поврежденные коронарные артерии	-
	3. Лечим терапевтически	-
	4. Верно 1 и 2	-

93. При кардиогенном шоке у больных с ИМ особенности проведения стентирования?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	1. Открываем только инфаркт зависимую артерию	-
	2. Открываем все артерии с гемодинамически значимыми стенозами	-
	3. Лечим терапевтически	-
	4. Верно 1 и 2	-

94. Препараты используемые при проведении сцинтиграфии миокарда?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	1. Таллий 211	-
	2. Технеций 99	-
	3. Дипиридамол	-
	4. Верно 1 и 2	-

95. Что относится к ранним механическим осложнениям Инфаркта миокарда?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)

	Разрыв папиллярных мышц	-
	Ремоделирование сердца	-
	Аневризма Левого желудочка	-
	с-м Дресслера	-

96. В каком режиме съемки проводится коронарография?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	DA	-
	DSA	-
	Roadmap	-
	во всех вышеперечисленных	-

97. В какой проекции необходимо проводить левую вентрикулографию, для правильной интерпретации и получения достоверных данных?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	RAO 30%	-
	LAO 30%	-
	RAO 45%	-
	LAO 60%	-

98. Количество контрастного вещества и скорость его введения при вентрикулографии?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	40 мл, скорость 10 мл/с	-
	10 мл, скорость 12 мл/с	-
	60 мл, 6 мл/с	-
	50 мл, 15 мл/с	-

99. В каком из перечисленных случаев показано стентирование коронарных артерий?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
------------------------	------------------	-------------------------------------

		(-)
	стеноз средней трети ствола левой коронарной артерии 70%-окклюзия ПМЖВ	-
	дискретный стеноз проксимальной трети огибающей артерии 90%	-
	стеноз правой коронарной артерии 20%	-
	стеноз средней трети ПМЖВ 70% в месте отхождения крупной диагональной артерии	-

100. Каким свойством обладает лекарственное покрытие стента?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	тормозит рост атеросклеротической бляшки	-
	тормозит чрезмерную пролиферацию неоинтимы	-
	улучшает ток крови через стент	-
	ускоряет пролиферацию эндотелия сосуда	-

101. К модифицируемым факторам риска развития ишемической болезни сердца относятся:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	артериальная гипертензия	-
	возраст	-
	пол	-
	злоупотребление кофе.	-

102. Приступы стенокардии возникают при:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	уменьшении напряжения стенки левого желудочка	-
	уменьшении артериального давления	-
	уменьшении коронарного кровотока	-
	уменьшении ЧСС.	-

103. Продолжительность болей в грудной клетке при стабильной стенокардии напряжения:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	2-15 мин.	-
	1-1,5 часа	-
	20-30мин.	-
	24 часа	-

104. У больного со стенокардией увеличение ЧСС ведет к

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	увеличению доставки кислорода	-
	уменьшению доставки углекислоты	-
	увеличению потребности в кислороде	-
	уменьшению потребности в кислороде.	-

105. Для стенокардии характерны боли в грудной клетке:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	тупые	-
	колющие	-
	ноющие;	-
	режущие	-
	сжимающие.	-

106. К нестабильной стенокардии относится:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	впервые возникшая стенокардия I ф.кл.	-
	прогрессирующая стенокардия	-
	стенокардия de cubitas	-
	стенокардия III ф.кл.	-

107. Для стенокардии 1 ф.кл. характерно :

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	боли, возникающие при беге	-
	боли, возникающие при обычной ходьбе	-
	боли, возникающие при выходе на улицу в морозную и холодную погоду	-
	редкие боли в покое.	-

108. Препараты первого ряда для лечения стабильной стенокардии:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	анальгетики	-
	Бета-блокаторы	-
	Са- блокаторы	-
	H2-блокаторы	-
	ингибиторы АПФ	-

109. К селективным в- блокаторам относятся:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	метопролол	-
	анаприлин	-
	карведиолол	-
	папаверин	-
	рибоксин.	-

110. Эффект от нитроглицерина у больных стенокардией связан с

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	замедлением частоты сердечных сокращений	-
	увеличением частоты сердечных сокращений	-

	повышением тонуса периферической венозной сети	-
	прямым обезболивающим эффектом	-
	увеличением высвобождения NO.	-

111. Признаки, характерные для стенокардии Принцметала

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	повышение содержания в крови МВ- фракции креатинфосфокиназы	-
	преходящий подъем сегмента ST на ЭКГ	-
	обратимый тромбоз крупной коронарной артерии	-
	хороший прогноз.	-

112. К инвазивным методам диагностики ИБС относятся:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	стресс- Эхо с в/в введением добутамина	-
	суточный монитор ЭКГ	-
	стресс-тест с чреспищеводной стимуляцией	-
	трансторакальная доплерография с определением резерва коронарного кровотока	-
	коронароангиография	-

113. Показаниями к аортокоронарному шунтированию являются

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	50% стеноз ствола левой коронарной артерии	-
	90% стенозирование средних отделов 2-х коронарных артерий	-
	50% стеноз дистальных отделов 3-х коронарных артерий.	-
	90% стеноз проксимального отдела правой коронарной артерии	-

114. К неинвазивным методам диагностики ИБС относятся:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	измерение фракционного резерва кровотока (FFR)	-
	оптическая когерентная томография	-
	вентрикулография	-
	тредмил-тест	-
	коронароангиография.	-

115. К немедикаментозным методам лечения больных со стенокардией относят:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	прекращение курения	-
	назначение статинов	-
	отказ от употребления алкоголя	-
	отказ от употребления кофе	-
	прием витаминов.	-

116. Для болей при стенокардии характерно:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	боли при глубоком дыхании,	-
	боли, купирующиеся приемом антацидов	-
	купирующиеся приемом нитратов	-
	боль, от которой пациент может «отвлечься».	-

117. Противопоказаниями к проведению нагрузочных тестов (Велоэргометрия, тредмил-тест) являются:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	нестабильная стенокардия в группе низкого риска	-
	наличие сахарного диабета	-
	рецидивирующая желудочковая тахикардия	-

	парные предсердные экстрасистолы	-
	прием бета-блокаторов.	-

118. Нагрузочный тест должен быть прекращен при:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	появлении ишемических изменений ЭКГ	-
	появлении болей в грудном отделе позвоночника	-
	отсутствии нарастания артериального давления	-
	появлении косовосходящей депрессии сегмента ST	-
	увеличении ЧСС до 120 в мин.	-

119. Нагрузочный тест считается положительным при:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	появлении болей в грудной клетке	-
	появлении болевого синдрома в нижних конечностях	-
	достижении субмаксимальной ЧСС	-
	увеличении систолического АД до 200 мм рт.ст.	-

120. Дезагрегантами являются следующие препараты:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	анальгин	-
	гепарин	-
	тикагрелор	-
	аскорбиновая кислота.	-

121. В основе развития ангинозных приступов при ИБС лежит:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)

	атеросклероз	-
	эндотелиальная дисфункция	-
	стресс	-
	кардиоспазм	-

122. К немодифицируемым факторам риска ИБС относится:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	курение	-
	возраст старше 30 лет у женщин	-
	дислипидемия	-
	отягощенная наследственность	-
	ожирение	-

123. По классификации ВОЗ к ИБС относится:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	мерцательная аритмия	-
	пароксизмальная тахикардия	-
	острый коронарный синдром	-
	промежуточный коронарный синдром	-
	внезапная кардиальная смерть	-

124. Боли в грудной клетке при стенокардии:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	острые или режущие, возникающие при кашле и глубоком дыхании	-
	иррадиирующие в верхнюю челюсть	-
	прокалывающие, в одной точке	-
	связанные с физической нагрузкой	-
	длительностью более 15 мин.	-

125. Для стенокардии 3 ф.к. характерно:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	резко выраженное ограничение физической активности	-
	выраженное ограничение физической активности	-
	боли, возникающие при подъеме на 3 этаж	-
	боли, возникающие через 500-1000 м	-
	боли, возникающие через 100 м	-

126. Для стенокардии 2 ф.к. характерно:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	нет ограничения физической активности	-
	боли, возникающие при подъеме на 1 этаж	-
	выраженное ограничение физической активности	-
	редкие приступы болей в грудной клетке в покое	-
	боли, возникающие при быстрой ходьбе	-

127. Из ниже перечисленных показателей выберите наиболее специфичный для острого инфаркта миокарда

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	АСТ	-
	ЛДГ	-
	Тропонин-Т	-
	КФК	-

128. Из ниже перечисленных показателей выберите наиболее специфичный для острого инфаркта миокарда

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	ЛДГ	-
	АСТ	-

	КФК-МВ	-
	D-димер	-

129. Укажите через какое время от начала ИМ регистрируется максимальная концентрация миоглобина

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	через 6 ч	-
	12 часов	-
	24 часов	-
	48 часов	-

130. Укажите, через какое время от начала ИМ регистрируется пик активности КФК- МВ

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	через 6 ч	-
	12 часов	-
	24 часов	-
	48 часов	-

131. Укажите, через какое время от начала ИМ регистрируется максимальная концентрация Тропонина Т

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	через 6 ч	-
	12 часов	-
	24 часа	-
	48 часов	-

132. Какой изофермент КФК увеличивается при ОИМ

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
------------------------	------------------	-------------------------------------

		(-)
	КФК-ММ	-
	КФК-МВ	-
	КФК-ВВ	-

133. Какой из маркеров некроза миокарда сохраняется в сыворотке дольше всех?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	КФК-МВ	-
	Миоглобин	-
	Тропонин-Т	-
	АСТ	-

134. Из ниже перечисленных маркеров некроза миокарда самым ранним, но самым малоспецифичным является

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	Тропонин-т	-
	ЛДГ	-
	Миоглобин	-
	КФК-МВ	-

135. Общая КФК может повышаться при всех этих заболеваниях, кроме:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	при остром инфаркте миокарда	-
	тяжелых физических нагрузках	-
	пневмонии	-
	ОНМК	-

136. Для того, чтобы заподозрить развитие инфаркта миокарда, длительность болевого синдрома должна быть не менее

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	60 минут	-
	10 минут	-
	30 минут	-

137. Укажите зоны иррадиации болевого синдрома при остром инфаркте миокарда

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	в верхнюю челюсть	-
	в левую поясничную область	-
	в подвздошную область	-
	в нижнюю челюсть	-

138. Абсолютными ЭКГ критериями ОИМ являются:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	элевация сегмента ST	-
	А-В блокада II степени II типа	-
	пароксизмальная тахикардия	-
	фибрилляция предсердий	-

139. Критерий для диагностики острого инфаркта миокарда

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	Увеличение размеров сердца	-
	Повышение уровня С-реактивного белка	-
	Повышение давления в легочной артерии при ЭХО-КГ	-
	Боли за грудиной более 30 мин	-

140. Какой из ниже перечисленных препаратов относится к группе фибринолитиков

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	гепарин	-
	альтеплаза	-
	аспирин	-
	бивалирудин	-
	варфарин	-

141. Выберите способ введения тромболитических препаратов:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	п/к	-
	в/в	-
	в/м	-
	per os	-

142. К низкомолекулярным гепаринам относятся

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	эноксапарин	-
	бивалирудин	-
	фондапаринукс	-
	курантил	-

143. Гепарин в первые сутки больному с острым инфарктом миокарда назначают

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	п/к	-
	в/м	-
	в/в	-
	эндотрахеально	-

144. К прямым антикоагулянтам относятся

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	варфарин	-
	эноксапарин	-
	аспирин	-
	эпitifибатид	-

145. К дезагрегантам относятся

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	эноксапарин	-
	ацетилсалициловая кислота	-
	апиксабан	-
	варфарин	-

146. После перенесенного ОИМ пациент должен получать

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	дезагреганты	-
	антагонисты Са	-
	непрямые антикоагулянты	-
	блокаторы H2-рецепторов	-

147. К препаратам, снижающим уровень холестерина, относятся:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	статины	-
	жирорастворимые витамины	-
	альфа-липовая кислота	-
	холосас	-

148. При лечении гипертонической болезни применяются:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	β- адреномиметики	-
	блокаторы калиевых каналов	-
	сердечные гликозиды	-
	диуретики	-

149. Заболевания, приводящие к гемодинамическим артериальным гипертензиям:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	атеросклероз почечных артерий	-
	аортальная недостаточность	-
	гломерулонефрит	-
	аортальный стеноз	-

150. Депрессорные механизмы регуляции артериального давления:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	кининовая система	-
	ренин-ангиотензин-альдостероновая система	-
	симпато-адреналовая система.	-

151. ЭКГ- признаки гипертрофии левого желудочка:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	косонисходящее снижение сегмента в V5-V6	-
	увеличение амплитуды зубца "R" в левых грудных отведениях	-
	расширение и деформация комплекса «QRS» в левых грудных отведениях	-
	смещение переходной зоны вправо.	-

152. Препараты, являющиеся вазодилататорами:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	каптоприл	-
	курантил	-
	торасемид	-
	талинолол.	-

153. Противопоказания для назначения β -адреноблокаторов:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	блокада левой ножки пучка Гиса	-
	атрио-вентрикулярная блокада I степени	-
	хроническая сердечная недостаточность	-
	бронхиальная астма	-

154. Какое утверждение верно?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	коронарный проводник проводится максимально дистальнее пораженного сегмента	-
	коронарный проводник проводится до пораженного участка коронарной артерии	-
	коронарный проводник проводится в ближайшую ветвь, отходящую дистальнее пораженного сегмента коронарной артерии	-
	верного утверждения нет	-

155. Какие осложнения могут возникнуть при проведении коронарографии и стентирования?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	аллергическая реакция на контрастное вещество	-
	диссекция коронарной артерии	-
	острый инфаркт миокарда	-

	все вышеперечисленное	-
--	-----------------------	---

156. На контрольной коронарографии после установки стента в ПМЖВ, выявлена диссекция проксимальнее установленного стента. Ваши действия:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	в зоне диссекции необходимо установить стент	-
	прекратить манипуляции	-
	перевести в отделение кардиохирургии для проведения АКШ	-
	провести баллонную ангиопластику зоны диссекции	-

157. Что такое рестеноз?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	повторное сужение сосуда в оперированной зоне	-
	стеноз коронарной артерии проксимальнее оперированной зоны	-
	гемодинамически значимое сужение просвета коронарной артерии	-
	сужение коронарной артерии ниже оперированной зоны	-

158. На каком сроке чаще всего возникает рестеноз?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	через 4 года от момента вмешательства	-
	в первые часы после вмешательства	-
	в первые 3-6 месяцев	-
	в первый месяц	-

159. Каков механизм рестеноза?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	гиперплазия интимы	-
	гиперплазия мышечной стенки сосуда	-

	формирование атеросклеротической бляшки	-
	все вышеперечисленное	-

160. Предикторами рестеноза можно считать все кроме

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	сахарный диабет	-
	нестабильная стенокардия	-
	курение	-
	стабильная стенокардия ПФК	-

161. Какое из утверждений верно?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	Чем меньше диаметр стента и сосуда, в который он имплантируется, тем больше вероятность тромбирования и возникновения рестеноза	-
	Чем больше диаметр стента и сосуда, в который он имплантируется, тем больше вероятность тромбирования и возникновения рестеноза	-
	рестеноз чаще возникает у лиц женского пола	-
	частота рестеноза не зависит от диаметра стента и сосуда, в который он имплантируется	-

162. Относительный успех стентирования может быть ниже

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	в сосудах с диаметром менее 2,5 мм.	-
	в сосудах с диаметром более 2,5мм.	-
	в сосудах с диаметром более 3,0мм.	-
	успех стентирования не зависит от диаметра сосуда	-

163. Что является лучшим средством профилактики тромбоза стента?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)

	комбинация аспирина - варфарина	-
	комбинация аспирина - фраксипарина	-
	комбинация аспирина - клопидогреля	-
	прием аспирина	-

164. При проведении контрольной коронарографии после установки стента, выявлен спазм коронарной артерии. Ваши действия:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	прекратить манипуляции	-
	ввести внутрисердечно гепарин	-
	ввести внутрикороноарно перлинганит	-
	установить стенты в зону спазма	-

165. Что такое миокардиальный мостик?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	спазм коронарной артерии	-
	участок коронарной артерии, проходящий в толще миокарда	-
	диссекция коронарной артерии	-
	дополнительная хорда левого желудочка	-

166. Что такое X-синдром?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	поражение дистального русла коронарных артерий	-
	поражение проксимального русла коронарной артерии	-
	тандемный стеноз коронарной артерии	-
	трехсосудистое поражение коронарных артерий	-

167. При проведении коронарографии, выявлен стеноз в проксимальном сегменте ПМЖВ - 45%. Ваши действия?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	установить стент в пораженном сегменте	-
	провести баллонную ангиопластику пораженного сегмента	-
	медикаментозное лечение - нагрузочная проба	-
	операция АКШ	-

168. У больного А., 38 лет на коронарографии выявлен стеноз ствола ЛКА 80%, а также стеноз ПМЖВ 90%. Ваши действия?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	установить стент в ПМЖВ	-
	установить стент в ПМЖВ- провести баллонную ангиопластику ствола ЛКА	-
	установить стент в ПМЖВ и ствол ЛКА	-
	больному показано проведение АКШ	-

169. У больного на коронарографии выявлено: стеноз проксимального сегмента ПМЖВ - 70%, стеноз ОА 60%, субокклюзия ПКА. Ваши действия?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	проводится стентирование ПКА, а затем устанавливаются стенты в ПМЖВ и ОА	-
	проводится стентирование ПМЖВ и ОА, а затем устанавливаются стенты в ПКА	-
	больному показано медикаментозное лечение	-
	больному показана операция АКШ	-

170. У больного на коронарографии выявлена окклюзия ПМЖВ, дистальное русло контрастируется через коллатерали, а также аневризма на венстрикулографии. Ваши действия?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	1. провести стентирование ПМЖВ	-
	2. больному показано АКШ	-

	3. наблюдение и медикаментозное лечение	-
	4. верно 1,3	-

171. Как может заполняться дистальное русло окклюзированной артерии?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	антеградно коллатерально	-
	ретроградно коллатерально	-
	через межсистемные и внутрисистемные коллатерали	-
	все вышеперечисленные варианты могут встречаться	-

172. Для раскрытия баллона в просвете коронарной артерии, чем его заполняют?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	разбавленным контрастным веществом	-
	физиологическим раствором	-
	воздухом	-
	CO ₂	-

173. Что такое стент?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	трубчатый каркас из сплава металла	-
	специальный баллон	-
	сосудистый протез из политетрафторэтилена	-
	ничего из вышеперечисленного	-

174. Какой контрастный препарат используется при коронарографии?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	Низкоосмолярный, ионный	-

	Изоосмолярный, неионный	-
	Низкоосмолярный, неионный	-
	Все вышеперечисленное	-

175. Какое контрастное вещество по данным проведенных рандомизированных исследований, является менее токсичным для пациента и рекомендовано применять у больных с почечной недостаточностью?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	верографин	-
	ультравист	-
	визипак	-
	омнипак	-

176. В какой комбинации используются антиагреганты при стентировании сосудов?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	монотерапия плавиксом	-
	монотерапия аспирином	-
	плавикс - аспирин	-
	антиагреганты не используются	-

177. Абсолютные противопоказания к проведению планового эндоваскулярного оперативного вмешательства?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	недостаточность кровообращения IIa степени	-
	недостаточность кровообращения IIb степени	-
	высокий функциональный класс стенокардии	-
	выраженная печеночная и почечная недостаточность	-

178. Когда был установлен первый в мире стент?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	1980 г.	-
	1986 г	-
	1993 г.	-
	1977 г	-

179. Когда был впервые имплантирован стент с лекарственным покрытием?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	2001 г.	-
	1989 г	-
	1993 г.	-
	2004 г	-

180. Локализация стеноза в какой из коронарных артерий в большинстве случаев является противопоказанием для проведения стентирования?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	передней межжелудочковой артерии	-
	основной ствол левой коронарной артерии	-
	задней межжелудочковой артерии	-
	правой коронарной артерии	-

181. Возможно ли применение ТБА и стентирования стенозированного основного ствола левой коронарной артерии у больных ИБС?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	да	-
	нет	-
	только в плановом порядке	-
	возможно лишь после аортокоронарного шунтирования	-

182. Что является противопоказанием для стентирования основного ствола левой коронарной артерии?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	резко выраженный кальциноз артерии	-
	наличие стеноза устья передней межжелудочковой артерии	-
	эксцентрический стеноз ствола	-
	концентрический стеноз основного ствола	-

183. Наилучшие результаты стентирования основного ствола левой коронарной артерии

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	у больных со стабильной стенокардией	-
	у больных с острым коронарным синдромом	-
	у больных с наличием выраженной дисфункции левого желудочка	-
	с сопутствующей патологией	-

184. С чем связано развитие феномена no-reflow в инфаркт зависимой артерии после имплантации стента?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	с микроэмболизацией периферического русла	-
	с диссекцией интимы сосуда	-
	со спазмом проксимальных отделов артерии	-
	с острым тромбозом стента	-

185. Показано ли стентирование и ТБА коронарных артерий при нестабильной стенокардии при повышении маркеров повреждения миокарда?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	показано	-
	не показано	-

	противопоказано	-
	является предметом дискуссий	-

186. Возможно ли проводить субинтимальную реканализацию в лечении протяженных артериальных окклюзий?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	применяется в основном при реканализации окклюзий периферических артерий	-
	невозможно	-
	является методом выбора при реканализации хронических коронарных окклюзий	-
	является экспериментальной методикой	-

187. Кто разработал и внедрил используемые в настоящее время катетеры для селективной коронарографии?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	Андреас Грюнтциг	-
	М. Джадкинс	-
	Дж. Канн	-
	Т. Кинг и Н. Миллс.	-

188. Кто в 1956г за внедрение катетерных методов диагностики был удостоен Нобелевской премии?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	Дж. Канн	-
	Форсманн, Курнан и Ричардс	-
	Курнан и Ричардс	-
	В. Рашкинд и В. Миллер	-

189. Когда был разработан первый в мире стент с лекарственным покрытием Cypher (Cordis)?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
------------------------	------------------	-------------------------------------

		(-)
	1989 г.	-
	1999 г.	-
	2002 г.	-
	2006 г.	-

190. Первая прямая атерэктомия из просвета коронарной артерии с помощью оригинального катетера-ножа было выполнено?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	Д. Симпсоном	-
	Г. Ли	-
	К. Кенсей	-
	Б. Сембом	-

191. Самым главным преимуществом стентирования от аортокоронарного шунтирования является?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	имеется возможность многократного применения методики	-
	высокоэффективность, малотравматичность	-
	быстрая реабилитация пациентов	-
	дешевизна по сравнению с хирургической реваскуляризацией миокарда.	-

192. Кто в 1964 г. разработал чрескожную баллонную ангиопластику коронарных артерий?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	Чарльз Доттер	-
	Г. Ли	-
	К. Кенсей	-
	Б. Семб	-

193. Кто является основоположником коронарной ангиопластики?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	А. Грюнтциг	-
	Ли	-
	Чарльз Доттер	-
	нет правильного ответа	-

194. Кто впервые применил коронарный металлический -эндопротез (стент) у человека

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	Ж. Пюэль (Puel)	-
	Ч. Стент	-
	Чарльз Доттер	-
	нет правильного ответа	-

195. Какой тип коронарного кровоснабжения наиболее распространенный?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	Левый тип	-
	Правый тип	-
	Сбалансированный тип	-
	нет правильного ответа	-

196. Чем отличается стент с лекарственным покрытием от стента без покрытия?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	Размерами и длительностью хранения	-
	Наличием лекарственного вещества, стимулирующего рост неоинтимы артерии	-
	Наличием лекарственного вещества, тормозящего рост неоинтимы артерии	-
	нет правильного ответа	-

197. Какое наиболее частое осложнение возникает при применении стентов без лекарственного покрытия?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	Рестеноз	-
	аллергические реакции на сплав стента	-
	Синдром реперфузии миокарда	-
	все ответы правильны	-

198. В 1930г. Первым катетеризировал сердце для расчета минутного объема кровообращения?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	Клеин	-
	Форсманн	-
	Чарльз Доттер	-
	А. Грюнтциг	-

199. Основная причина рестеноза (ин-стент-стеноза)?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	Местная неоинтимальная пролиферация в ответ на повреждения катетерами интимы.	-
	Тромбоз стента вследствие отмены дезагрегантов	-
	Спазм протентрированного коронарной артерии	-
	все ответы верны	-

200. Какие осложнения возможны при стентировании коронарных артерии

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	Инфаркт миокарда	-
	Диссекция коронарных артерии	-
	Перфорация коронарных артерии	-
	все ответы правильны	-

201. Противопоказанием к стентированию коронарных артерии относится

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	Недавно перенесенный геморрагический инсульт	-
	Острое желудочно-кишечное кровотечение	-
	острая инфекция	-
	все ответы правильны	-

202. Перед использованием лучевого доступа для коронарографии нужно провести?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	Тест Шварца	-
	Тест Аллена	-
	Пробу Блюмберга	-
	Измерения АД	-

203. Абсолютные противопоказания к использованию лучевого доступа?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	1. отсутствие пульсации на лучевой артерии	-
	2. отрицательный результат теста Аллена	-
	3. верно 1, 2	-
	4. нет правильных ответов	-

204. Абсолютные противопоказания к использованию лучевого доступа?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	отсутствие пульсации на лучевой артерии	-
	отрицательный результат теста Аллена	-
	Болезнь Бюргера или Болезнь Рейно	-
	все ответы правильны	-

205. Какова предпочтительная тактика при наличии значимого рестеноза в стенке?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	Аортокоронарное шунтирование	-
	Имплантация стента BMS в рестенозированный стент	-
	Консервативное лечение	-
	Ангиопластика в зоне рестеноза баллоном с лекарственным покрытием	-

206. Тактика при разрыве коронарной артерии во время баллонной ангиопластики?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	имплантация стента с лекарственным покрытием в зону диссекции	-
	длительная инфляция баллонного катетера в зоне диссекции, при отсутствии эффекта имплантация стент-графта	-
	прекращение всех манипуляций и экстренно аортокоронарное шунтирование	-
	введение тромболизирующих препаратов	-

207. Для коронарографии с помощью лучевого доступа, тест Алена проводят для определения?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	Наличия адекватного коллатерального кровотока в кисти	-
	определения диаметра лучевой артерии	-
	определения диаметра локтевой артерии	-
	нет правильных ответов	-

208. Укажите зоны кровоснабжения передней нисходящей артерии:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	Передняя, боковая стенки миокарда левого желудочка сердца и передняя часть межжелудочковой перегородки.	-
	Передняя стенка миокарда левого желудочка	-
	Нижняя и боковая стенки миокарда левого желудочка	-
	Все стенки миокарда	-

209. Укажите зоны кровоснабжения правой коронарной артерии?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	Передняя, боковая, стенки миокарда Левого желудочка и верхняя часть межжелудочковой перегородки	-
	Правый желудочек, Нижняя и боковая стенки миокарда Левого желудочка нижняя часть межжелудочковой перегородки	-
	Нижняя и боковая стенки миокарда Левого желудочка	-
	Только правый желудочек	-

210. Укажите зоны кровоснабжения Огибающей артерии?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	нижняя и боковая стенки миокарда Левого желудочка.	-
	Передняя, боковая, стенки миокарда Левого желудочка и верхняя часть межжелудочковой перегородки	-
	Все стенки миокарда	-
	Только межжелудочковую перегородку.	-

211. Абсолютная показания для имплантации ЭКС?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	Суправентрикулярная пароксизмальная тахикардия	-
	АВ блокада I степени	-
	АВ блокада II степени	-
	С-м Фредерика	-

212. Показание для имплантации ЭКС?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	1. АВ блокада I степени	-
	2. Полная блокада Правой ножки п. Гиса	-

	3. АВ блокада III степени	-
	4. Верно 2 и 3	-

213. У больного Инфаркт миокарда подъемом сегмента ST нижней стенки левого желудочка, болевой синдром около 2-х часов назад. Тактика?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	Дать таб. нитроглицерина - адекватное обезболивание, начать гепаринотерапию и наблюдение в динамике	-
	Дать нагрузочную дозу аспирина и клопидогреля, с последующим проведением реваскуляризации миокарда в экстренном порядке.	-
	все ответы правильны	-
	нет правильных ответов	-

214. Укажите нагрузочную дозу клопидогреля у больного с Инфарктом миокарда подъемом сегмента ST перед проведением чрескожного транслюминального вмешательства в экстренном порядке:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	1. 600 мг	-
	2. 75 мг	-
	3. 300 мг	-
	4. Верно 2 и 3	-

215. Классификация стадий кровенаполнения венечных артерий по TIMI. Определите, что соответствует TIMI 3?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	Быстрое антероградное заполнение и выведение контрастного вещества	-
	Замедление, но полное заполнение контрастным веществом дистальных сосудов	-
	Замедление и не полное заполнение контрастным веществом дистальных сосудов	-
	Отсутствие потока контрастного средства.	-

216. Классификация стадий кровенаполнения венечных артерий по TIMI. Определите, что соответствует TIMI 2?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	Замедление, но полное заполнение контрастным веществом дистальных сосудов	-
	Замедление и не полное заполнение контрастным веществом дистальных сосудов	-
	Быстрое антероградное заполнение и выведение контрастного вещества	-
	Отсутствие потока контрастного средства.	-

217. Классификация стадий кровенаполнения венечных артерий по TIMI. Определите, что соответствует TIMI 1?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	Замедление и не полное заполнение контрастным веществом дистальных сосудов	-
	Замедление, но полное заполнение контрастным веществом дистальных сосудов.	-
	Быстрое антероградное заполнение и выведение контрастного вещества	-
	Отсутствие потока контрастного средства	-

218. Классификация стадий кровенаполнения венечных артерий по TIMI. Определите, что соответствует TIMI 0.

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	Быстрое антероградное заполнение и выведение контрастного вещества	-
	Замедление, но полное заполнение контрастным веществом дистальных сосудов.	-
	Замедление и не полное заполнение контрастным веществом дистальных сосудов	-
	Отсутствие потока контрастного средства.	-

219. В течение какого времени больному необходим прием клопидогреля, после имплантации стента с лекарственным покрытием в коронарные артерии.

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)

	1. В течение 6 месяцев.	-
	2. В течение 1-го года.	-
	3. В течение 2-х и более лет	-
	4. Верно 1 и 2	-

220. В течение какого времени больному необходим прием клопидогреля, после имплантации простого стента в коронарные артерии.

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	В течение 6 месяцев.	-
	В течение 1-го месяца	-
	В течение 10 дней после установки стента.	-
	Нет верных ответов.	-

221. В течение какого времени больному необходим прием клопидогреля, после проведения планового Аортокоронарного шунтирование.

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	Нет необходимости в назначении	-
	В течение 2-х лет и более	-
	Пожизненно	-
	Нет верных ответов	-

222. Подберите оптимальное лечение у больных с ИБС после стентирования.

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	Нитраты, Аспирин, статины.	-
	Аспирин, статины, клопидогрель.	-
	В блокаторы, клопидогрель статины.	-
	Варфарин, аспирин, статины.	-

223. Женщина 34 года. Жалобы на колющие боли в левой половине грудной клетки, появившиеся в течении 2-х суток, усиливающиеся на глубине вдоха. Имеется болезненность при пальпации левой половины грудной клетки. По ЭКГ норма. Ваши действия?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	Больная нуждается в экстренной госпитализации	-
	Необходимо проведение коронарографии	-
	Направить больную на нагрузочные пробы.	-
	Направить на консультацию к кардиохирургу.	-

224. Женщина 34 года. Жалобы на колющие боли в левой половине грудной клетки, появившиеся в течении 2-х суток, усиливающиеся на глубине вдоха. Имеется болезненность при пальпации левой половины грудной клетки. По ЭКГ норма. Нагрузочные пробы отрицательные. Ваши действия?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	Направить на коронарографию.	-
	Рекомендовать наблюдение у кардиолога	-
	Направить на консультацию к невропатологу.	-
	Госпитализировать в реанимационное отделение	-

225. Женщина 34 года. Жалобы на колющие боли в левой половине грудной клетки, появившиеся в течении 2-х суток, усиливающиеся на глубине вдоха. Имеется болезненность при пальпации левой половины грудной клетки. По ЭКГ норма. Нагрузочные пробы отрицательные. Наиболее вероятный диагноз?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	ИБС Стабильная стенокардия III ФК	-
	Острый Инфаркт миокарда	-
	Вазоспастическая стенокардия	-
	Межреберная невралгия.	-

226. Мужчина 45 л. Жалобы на сжимающие боли за грудиной с иррадиацией в левую руку, одышка при незначительной физической нагрузки. Данные жалобы появились в течение 1-го месяца. Сопутствующая патология Артериальная гипертензия в течение нескольких лет. При обследовании выявлено: ЭКГ без особенностей. Гиперлипидемия. При проведении Эхо КГ под нагрузкой выявлена гипокинезия передне-перегородочной стенки миокарда ЛЖ. Поставьте диагноз:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	ИБС Прогрессирующая стенокардия.	-
	ИБС Стабильная стенокардия III ФК.	-
	ИБС Впервые возникшая стенокардия.	-
	Острый Инфаркт миокарда	-

227. Мужчина 45 л. Жалобы на сжимающие боли за грудиной с иррадиацией в левую руку, одышка при незначительной физической нагрузки. Данные жалобы появились в течение 1-го месяца. Сопутствующая патология Артериальная гипертензия в течение нескольких лет. При обследовании выявлено: ЭКГ без особенностей. Гиперлипидемия. При проведении Эхо КГ под нагрузкой выявлена гипокинезия передне-перегородочной стенки миокарда ЛЖ. Больному выполнена селективная коронарография выявлено: Стеноз 80% Передней нисходящей артерии (ПНА), Стеноз огибающей артерии 40%. Ваша тактика:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	Продолжить терапевтическое лечение.	-
	Провести ЧТКА со стентированием ПНА.	-
	Провести ЧТКА со стентированием ПНА и огибающей артерии.	-
	Выписать под наблюдение кардиолога.	-

228. Мужчина 53 г. ИБС в течение 1-го года. Наблюдался у кардиолога по месту жительства. Ухудшения состояния в течение 2-х месяцев в виде учащения приступов стенокардии, снижения толерантности к физической нагрузке. При проведении селективной коронарографии выявлено: Стеноз Правой коронарной артерии 90%. Ваши действия:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	Назначить медикаментозную терапию.	-
	выполнить ЧТКА со стентированием правой коронарной артерии.	-
	выполнить ЧТКА со стентированием правой коронарной артерии и огибающей артерии.	-
	Провести тромболитическую терапию.	-

229. Мужчина 53 г. ИБС в течение 1-го года. Наблюдался у кардиолога по месту жительства. Ухудшения состояния в течение 2-х месяцев в виде учащения приступов стенокардии, снижения толерантности к физической нагрузке. При проведении селективной коронарографии выявлено: Стеноз Правой коронарной артерии 90%. Выполнено ЧТКА со стентированием правой коронарной артерии. Ваши рекомендации:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	Нитраты, Аспирин, статины.	-
	Больной не нуждается в медикаментозной терапии.	-
	Аспирин, статины, клопидогрель.	-
	Варфарин, статины.	-

230. Мужчина 53 г. ИБС в течение 1-го года. Наблюдался у кардиолога по месту жительства. Ухудшения состояния в течение 2-х месяцев в виде учащения приступов стенокардии, снижения толерантности к физической нагрузке. При проведении селективной коронарографии выявлено: Стеноз Правой коронарной артерии 90%. Выполнено ЧТКА с имплантацией стента с лекарственным покрытием - правой коронарной артерии. Ваши рекомендации:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	Больной не нуждается в медикаментозной терапии.	-
	Клопидогрель 75 мг в течение 1 года	-
	Продолжить прием нитратов.	-
	Нет верных ответов.	-

231. Что такое с-м «станнинга»:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	«Оглушенный миокард».	-
	Повышение сегмента ST в момент реваскуляризации коронарной артерии.	-
	Развитие тромбоза коронарных артерий.	-
	Все ответы верны.	-

232. Ваша тактика у больного с ОКС с депрессией сегмента ST а ЭКГ в II, III, FVF:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	Дать таб. Аспирина 300 мг, нитроглицерин и отправить на амбулаторное лечение	-
	Госпитализировать в общетерапевтическое отделение для наблюдения.	-
	Дать таб. Аспирина 300 мг, госпитализировать в ОРИТ, с последующим	-

	решением вопроса о проведении реваскуляризации.	
	Больной не нуждается в экстренном лечении	-

233. Противопоказание к проведению тромболитической терапии:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	Острый инфаркт миокарда с подъемом сегмента ST в первые 3 часа	-
	Острый инфаркт миокарда с подъемом сегмента ST осложненный кардиогенным шоком.	-
	Инсульт по ишемическому типу в анамнезе в течение 2-х месяцев.	-
	Все ответы верны.	-

234. Коронарография проводится под анестезией?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	Местным обезболиванием.	-
	Интубационным наркозом.	-
	Введение калипсола.	-
	Анестезия не проводится.	-

235. Поздний тромбоз коронарных артерий более характерен при каких вмешательствах?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	ЧТКА	-
	Имплантация простого стента	-
	Имплантация стента с лекарственным покрытием	-
	Имплантация стента графта.	-

236. Большой процент рестенозов при вмешательствах на коронарных артериях дают.

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	Стенты с лекарственным покрытием	-

	Стенты без лекарственного покрытия	-
	введения тромболитиков.	-

237. У больного с острым Инфарктом миокарда с подъемом сегмента ST, поступившего в первые 12 часов оптимальное лечение.

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	Проведение экстренного чрескожного коронарного вмешательства	-
	Тромболитическая терапия.	-
	Медикаментозная терапия.	-
	Гепаринотерапия	-

238. Больная женщина 65 лет с Д-з: ИБС стабильной стенокардией III ФК. Сопутствующий диагноз Сахарный диабет 2 типа. средней степени тяжести. На коронарографии выявлено стеноз правой коронарной артерии 90%. Подберите оптимальный метод лечения.

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	Баллонная ангиопластика	-
	Имплантация стента с лекарственным покрытием	-
	Имплантация стента без покрытия	-
	Терапевтическое лечение.	-

239. Больная женщина 65 лет с Д-з: ИБС стабильной стенокардией III ФК. Сопутствующий диагноз Сахарный диабет 2 типа. средней степени тяжести. На коронарографии выявлен проксимальный (от устья) стеноз передней нисходящей артерии 90%. Подберите оптимальный метод лечения.

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	Баллонная ангиопластика	-
	Маммарокоронарное шунтирование.	-
	Имплантация стента без лекарственного покрытия	-
	Консервативное лечение.	-

240. У больного 34 лет на коронарографии выявлено стеноз короткого ствола ЛКА 55%. Подберите оптимальный метод лечения.

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	Баллонная ангиопластика	-
	Аортокоронарное шунтирование.	-
	Имплантация стента.	-
	Терапевтическое лечение	-

241. Метод выбора хирургического лечения при окклюзии передней нисходящей артерии, в случае неудачи ее реканализации методом ТБА

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	В дальнейшем лечении не нуждается.	-
	Аортокоронарное шунтирование с помощью АИК.	-
	Маммарокоронарное шунтирование на работающем сердце	-
	Терапевтическое лечение	-

242. Причина рестеноза имеющая наиболее клиническое значение

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	неоинтимальная гиперплазия	-
	негативное ремоделирование	-
	эластический рекойл	-
	спадение артерии	-

243. Какой стеноз называется «субтотальным»

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	90%	-
	85%	-
	95%	-
	100%	-

244. АКГ диагностика недостаточности митрального клапана

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	при введении контраста в полость левого желудочка определяется контрастирование левого предсердия	-
	при введении контраста в полость левого желудочка контрастирование левого предсердия отсутствует	-
	при введении контраста в полость левого желудочка определяется контрастирование полости правого желудочка	-
	при введении контраста в полость левого желудочка определяется контрастирование полости правого желудочка и легочной артерии	-

245. Кто впервые провел чрескожное транслюминарное лечение периферического атеросклероза в 1964 году

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	Сельдингер	-
	Чарльз Доттер	-
	Андреас Грюнтциг	-
	Рентген	-

246. Факторы развития риска сердечно-сосудистых заболеваний

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	курение	-
	женский пол	-
	соблюдение диеты с ограничением животных жиров	-
	повышение ЛПВП	-

247. Факторы развития риска сердечно-сосудистых заболеваний

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	мужской пол	-
	курение	-
	гиподинамия	-

	все перечисленное	-
--	-------------------	---

248. Что относится к поздним осложнениям инфаркта миокарда

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	отек легких	-
	кардиогенный шок	-
	ХСН	-
	ТЭЛА	-

249. Что относится к поздним осложнениям инфаркта миокарда

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	отек легких	-
	кардиогенный шок	-
	Синдром Дресслера	-
	ТЭЛА	-

250. Сколько функциональных классов имеется при стабильной стенокардии

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	2	-
	5	-
	3	-
	нет правильного ответа	-

251. К противопоказаниям для проведения плановой коронарографии относится:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	аневризма левого желудочка	-
	стабильная стенокардия	-
	нестабильное высокое АД более 220 мм рт.ст.	-

	перенесенный инфаркт миокарда	-
--	-------------------------------	---

252. К противопоказаниям для проведения плановой коронарографии относится:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	аневризма левого желудочка	-
	стабильная стенокардия	-
	обострение язвенной болезни	-
	перенесенный инфаркт миокарда	-

253. Какие препараты относят к антикоагулянтам

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	изадрин	-
	милдронат	-
	клопигрель	-
	эноксапарин	-

254. Что относится к антитромбоцитарной терапии

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	гепарин	-
	анальгин	-
	конкор	-
	клопигрель	-

255. К острому коронарному синдрому относят:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	нестабильную стенокардию	-
	инфаркт миокарда с подъемом сегмента ST	-
	острый инфаркт миокарда без подъема сегмента ST	-

	все правильно	-
--	---------------	---

256. К острому коронарному синдрому относят:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	вазоспастическую стенокардию	-
	инфаркт миокарда без подъема сегмента ST	-
	стабильную стенокардию	-
	перенесенный инфаркт миокарда	-

257. Что приводит к тампонаде сердца:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	ТЭЛА	-
	Астматический статус	-
	Разрыв миокарда желудочков	-
	Кардиогенный шок	-

258. Что может привести к накоплению жидкости в перикарде:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	Кардиогенный шок	-
	Астматический статус	-
	Гипотиреоз	-
	ТЭЛА	-

259. Что может привести к накоплению жидкости в перикарде:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	Кардиогенный шок	-
	Астматический статус	-
	Злокачественные новообразования	-

	Рестриктивная кардиомиопатия	-
--	------------------------------	---

260. У больного 50 лет после перенесенного обширного инфаркта миокарда на ЭКГ блокада левой ножки пучка Гиса и атриовентрикулярная блокада I степени, периодическая блокада II степени (I тип нарушения по Мобитцу) в некоторых циклах. Необходимость имплантации искусственного водителя ритма подтверждает следующий клинический симптом:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	кратковременные эпизоды потери сознания	-
	изменения на ЭКГ	-
	все перечисленное	-
	нет правильного ответа	-

261. Мужчина 47 лет в течение последних нескольких месяцев жалуется на сжимающие боли за грудиной, возникающие при быстрой ходьбе в среднем темпе через 500 м, или при подъеме по лестнице на 2-й этаж. Изредка боли появляются и в покое. Данный случай стенокардии можно классифицировать как

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	стабильная стенокардия напряжения	-
	повторный инфаркт миокарда	-
	синдром Дресслера	-
	нет правильного ответа	-

262. Больной 50 лет в последний год отмечает по ночам боли в области верхней трети грудины, которые продолжаются около 15 мин, проходят самостоятельно или после приема нитроглицерина; АД - 120/80 мм рт. ст., пульс 62 удара в минуту, ЭКГ покоя без патологических изменений. Проба с физической нагрузкой отрицательная при высокой толерантности к нагрузке. На ЭКГ во время приступа болей зарегистрирован подъем сегмента ST в грудных отведениях. Наиболее вероятный диагноз

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	стабильная стенокардия напряжения	-
	острый инфаркт миокарда	-
	синдром Дресслера	-
	вариантная стенокардия	-

263. Женщина 30 лет страдает митральным стенозом. В период беременности при сроке 8 месяцев появились рецидивирующие отеки легких. Наиболее рациональное вмешательство:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	неотложная комиссуротомия	-
	пересадка сердца	-
	консервативное лечение	-
	все ответы верны	-

264. Мужчина 55 лет на протяжении двух недель жалуется на тупую боль в области сердца, одышку, ортопноэ. При обследовании выявляются приглушенность сердечных тонов, снижение на вдохе на 25 мм рт. ст. пульсового давления. Наиболее вероятный диагноз:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	остеоартроз	-
	инфаркт миокарда	-
	экссудативный (выпотной) перикардит	-
	нет правильного ответа	-

265. Больной выписан из стационара на 36-й день после крупноочагового инфаркта миокарда. Спустя полгода вновь появились боли за грудиной на 5-10 мин, при обычной небольшой физической нагрузке (подъеме на 1-й этаж, ходьбе около 100 м), выполняемой в обычном темпе. Выберите оптимальную тактику.

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	АКШ	-
	аспирин, статины, ингибиторы АПФ, антиангинальные препараты, консервативное лечение	-
	аспирин, статины, ингибиторы АПФ, антиангинальные препараты, проведение ангиографии	-
	все ответы верны	-

266. Больной 57 лет, в течение 3 лет страдает стенокардией напряжения, принимает антиангинальные средства (атенолол 50 мг/сутки, нитраты). На фоне повышенных физических нагрузок приступы стенокардии участились, с вечера развился затяжной приступ, с выраженным болевым синдромом, АД резко снизилось, холодный липкий пот. Выберите правильный вариант тактики ведения данного больного на догоспитальном этапе:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	дать аспирин, снять ЭКГ, госпитализировать, провести коронарографию	-
	аспирин, статины, ингибиторы АПФ, антиангинальные препараты, консервативное лечение	-
	все ответы верны	-
	нет правильного ответа.	-

267. Больной 64 года, перенес трансмуральный инфаркт миокарда месяц назад. Получает лекарственную терапию (бета-блокаторы, аспирин, ингибиторы АПФ, нитраты). На этом фоне, через месяц вновь появились приступы стенокардии, пациент увеличил дозу нитратов (кардикет до 60 мг/сутки), однако эффект был кратковременный и незначительный. Какова правильная тактика ведения данного больного:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	направить больного на коронарографию для решения вопроса о методах реваскуляризации	-
	санаторно-курортное лечение	-
	нет правильного ответа	-
	проведение АКШ	-

268. У больного 47 лет 2 недели назад при очень быстром подъеме на 4 этаж возникла боль в нижней трети грудины, прошедшая в покое. Подобные боли возникли впервые. В дальнейшем они стали появляться при быстрой ходьбе, подъеме на 2 этаж. Определите форму стенокардии. Выберите тактику ведения:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	ИБС. Впервые возникшая стенокардия. Направить на госпитализацию, назначить антиангинальную терапию, провести коронарографию.	-
	ИБС. Острый инфаркт миокарда, направить в ОРИТ	-
	ИБС. Прогрессирующая стенокардия. Направить на госпитализацию, назначить антиангинальную терапию, провести коронарографию.	-
	Острый бронхит, конс. пульмонолога	-

269. У больного 72 лет, после перенесенного 7 месяцев назад инфаркта миокарда появились признаки сердечной недостаточности: одышка при минимальной физической нагрузке, слабость, постоянная тахикардия, неделю назад присоединились отеки на ногах, вздутие живота. После приема фуросемида в течение 3 дней отеки уменьшились, одышка также стала меньше, но тахикардия сохраняется. После выписки из стационара больной получает аспирин и атенолол. На

ЭКГ - трансмуральный инфаркт миокарда на передней стенке, в стадии рубцевания, мерцательная тахикардия. Определите стадию и ФК тяжести СН.

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	СН II В (ФК III)	-
	СН II а (ФК I)	-
	СН II В (ФК I)	-
	СН I (ФК III)	-

270. Пациент 45 лет поступил в палату интенсивного наблюдения с острым передним инфарктом миокарда. АД 150/100 мм. рт. ст., ЧСС 100 в мин. Спустя 2 дня пожаловался на короткий приступ одышки; АД 100/70мм. рт. ст, ЧСС 120 в мин., ЧД 32 в мин. В нижних отделах легких появились влажные хрипы. Над нижней частью грудины выслушивается голосистолический шум в сочетании с ритмом галопа. Выберите наиболее достоверный способ исследования для подтверждения диагноза.

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	Суточное мониторирование ЭКГ	-
	РЧА	-
	Проведение коронарографии	-
	проведение ЭХОКГ	-

271. Женщина 35 лет, курящая, индекс массы тела 32, принимающая оральные контрацептивы более года, жалуется на внезапно появившуюся одышку, повышение температуры тела до 37,5°C, мокроту при кашле с прожилками крови, слабость, боль в левой половине грудной клетки. Болеет третий день. Скорее всего, у нее:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	тромбоз легочной артерии	-
	Острый бронхит	-
	Бронхоэктатическая болезнь	-
	ОИМ	-

272. Пациентка поступает по скорой помощи с жалобами на сильные головные боли, АД 240/140 мм. рт. ст. Исследование сосудов глазного дна: отек дисков зрительных нервов. Анализ мочи: микрогематурия. АД и раньше было повышенным. Длительное время принимала клофелин с

удовлетворительным эффектом. Последние 3 дня прекратила прием. Гипертонический криз, скорее всего вызван:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	Приемом клофелина	-
	Отказом от приема гипотензивных средств.	-
	присоединением патологии с стороны органов мочевыделительной системы	-
	нет правильного ответа	-

273. 35-летняя женщина обратилась к врачу с жалобами на эпизодически возникающие боли в грудной клетке длительностью 5-10мин. Боли появляются как в покое, так и при физической нагрузке. Боль никуда не иррадирует. АД раньше не повышалось. Двое членов семьи 53 и 56 лет умерли от заболевания сердца. При осмотре - состояние больной удовлетворительное, АД 120/70 мм. рт. ст., ЧСС 70 в 1 мин. Определяется усиление верхушечного толчка, выслушивается систолический шум вдоль левого края грудины, причем интенсивность шума увеличивается в положении стоя. На ЭКГ: неспецифические изменения ST и T. Предварительный диагноз:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	ИБС	-
	Гипертрофическая кардиомиопатия.	-
	Остеохондроз	-
	Синдром Титце	-

274. 35-летняя женщина обратилась к врачу с жалобами на эпизодически возникающие боли в грудной клетке длительностью 5-10 минут. Боли появляются как в покое, так и при физической нагрузке; боль никуда не иррадирует. АД раньше не повышалось. Двое членов семьи, 50 и 56 лет, умерли от заболевания сердца. При осмотре - состояние больной удовлетворительное, АД 120/70 мм. рт. ст., ЧСС 70 в 1 мин. Определяется усиление верхушечного толчка, выслушивается систолический шум вдоль левого края грудины, причем интенсивность шума увеличивается в положении стоя. На ЭКГ: неспецифические изменения ST и T. Что из перечисленного наилучшим образом поможет в постановке диагноза?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	Коронарография	-
	Эхокардиография.	-
	ЭКГ	-
	РЧА	-

275. Больная 73 лет, обратилась с жалобами на одышку, периодически дискомфорт в области сердца, перебои, эпизоды сердцебиения. АД на уровне 154/80 мм. рт. ст. ЧСС-82 в минуту. На ЭКГ - гипертрофия левого желудочка. При суточном мониторировании ЭКГ - средняя ЧСС - 78 в минуту, (минимальная - 58, максимальная - 147) . Достоверных ишемических изменений сегмента ST не выявлено. В течение всего периода мониторирования регистрировались наджелудочковые экстрасистолы, периодически частые, групповые. На этом фоне отмечены 4 эпизода коротких пароксизма фибрилляции предсердий. Выберите вариант лечебной тактики:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	1. к эналаприлу (5 мг) и гипотиазиду (25 мг) добавить бисопролол 5 мг/сутки	-
	2. назначить нитраты	-
	3. назначить изоптин	-
	4. правильные ответы 2 и 3	-

276. Золотой стандарт в диагностике поражений артерий сердца:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	коронарография	-
	Эхокардиография	-
	Электрокардиография	-
	Тредмил тест	-

277. Какой доступ предпочтительнее при проведении коронарографии при ОКС для снижения риска геморрагических осложнений?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	через бедренную артерию	-
	через лучевую артерию	-
	транслумбально через брюшную аорту	-
	через бедренную вену по методу Сельдингера	-

278. Что учитывают при выборе катетера для левой коронарной артерии?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	высоту дуги аорты	-
	диаметр аорты	-
	тип телосложения пациента	-
	ширину левого желудочка	-

279. Показание к проведению коронарографии:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	Подострая стадия инфаркта миокарда	-
	Стабильная стенокардия III ФК	-
	Прогрессирующая стенокардия	-
	все перечисленное	-

280. Какие препараты следует назначить для снижения уровня холестерина? развитие атеросклероза?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	статины	-
	Аспирин	-
	Клопидогрель	-
	В блокаторы	-

281. Какой медикаментозные препараты используют для подготовки пациента к стентированию коронарных артерии

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	анальгин	-
	баралгин	-
	плавикс	-
	пенталгин	-

282. Какая используется антиагрегант «плавикс 300 мг» в предоперационном периоде при экстренной ситуации

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	2 таб. непосредственно перед операцией	-
	1 таб. в день в течение 4 дней	-
	1/2 таб. перед операцией	-
	в предоперационном периоде не используется, назначают после операции	-

283. Выберите оптимальный вариант использования антиагрегантов (плавикс и ацетилсалициловая кислота) при стентировании сосудов

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	плавикс до стентирования, аспирин после стентирования	-
	аспирин до стентирования, плавикс после стентирования	-
	двойная терапия плавикс - аспирин	-
	используются поочередно курсами	-

284. Выберите проводник, который используется для прохождения тотальных коронарных окклюзии

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	ATW	-
	Pilot	-
	BMW	-
	Emerald	-

285. При стенозе какой коронарной артерии противопоказано проведение стентирования в большинстве случаев. Вам необходимо указать локализацию стеноза

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	передней нисходящей	-
	основного ствола левой коронарной	-

	задней нисходящей	-
	правой коронарной	-

286. Укажите особенности коронарных артерии больных сахарным диабетом

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	мелкие извитые артерии, с хроническим воспалением интимы	-
	атопическое расположение артерии	-
	развитая сеть коллатералей	-
	нет различия	-

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	длиннее, чем стент	-
	равный по длине к стенту	-
	короче, чем стент	-
	нет особых условий	-

287. Вам необходимо выбрать баллон, который использоваться для предилатации

288. Вам необходимо указать наименьший диаметр стента, который возможно использовать для стентирования коронарной артерии

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	1,5 мм	-
	2,0 мм	-
	2,25 мм	-
	2,5 мм	-

289. Противопоказание для проведения прямого стентирования

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	выраженная извитость сосуда	-

	большое количество тромботических масс в артерии	-
	бифуркационный стеноз	-
	все ответы правильны	-

290. Каким образом производится определение недостаточности аортального клапана при регургитации первой степени с помощью грудной аортографии

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	наблюдается поступление контраста и полное контрастирование, заполнение полости левого желудочка на протяжении 2-3 сердечных циклов	-
	в первую диастолу отмечается поступление контраста широкой струей и заполнение всей полости левого желудочка	-
	при аортографии выявляется контрастирование выводного отдела на протяжении 2-3 сердечных циклов	-
	при АКГ интенсивность полости левого желудочка преобладает по сравнению с контрастируемой грудной аорты	-

291. Основная причина ишемических расстройств мозгового кровообращения

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	атеросклероз сосудов головного мозга	-
	артериит	-
	кинкинг ветвей дуги аорты	-
	синдром грудного выхода	-

292. С какого года во многих клиниках мира стали применяться эндоваскулярные методы лечения проксимальных сегментов брахиоцефальных артерий?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	1980	-
	1990	-
	1995	-
	2000	-

293. Начало широкого применения в клинической практике стентирования сонных артерий

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	1990	-
	1994	-
	2000	-
	2005	-

294. Используется ли эмбол-протекционная система при баллонной дилатации и стентировании внутренних сонных артерий

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	при выраженном тромбозе сонной артерии	-
	не используется	-
	используется	-
	только при окклюзии сонной артерии	-

295. Каким методом диагностируются «немые» инфаркты головного мозга?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	рентгеноскопия	-
	рентгенография	-
	ангиография	-
	компьютерная томография	-

296. От чего зависит успех РЭХВ?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	оснащенности рентгенооперационной	-
	наличия необходимого инструментария	-
	квалификации операционной бригады	-
	все вышеперечисленное	-

297. Какие медикаментозные препараты обязательно назначаются до выполнения чрескожных вмешательств у пациентов со стенозами брахиоцефальных сосудов?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	папаверин, дибазол	-
	актовегин и кавинтон	-
	анальгин и но-шпа	-
	аспирин и клопидогрель	-

298. Установка системы проксимальной защиты при стентировании правой внутренней сонной артерии рекомендуется только:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	при условии достаточного кровотока по левой внутренней сонной артерии	-
	при наличии стеноза левой общей сонной артерии	-
	при окклюзии левой внутренней сонной артерии	-
	при стенозе брахиоцефального ствола	-

299. В каких случаях при варикоцеле у детей показана РЭО внутренней семенной вены?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	1. если заболевание вызывает атрофия яичка	-
	2. при варикоцеле I степени	-
	3. при наличии боли и отека мошонки	-
	4. правильный ответ 1 и 3	-

300. Применяются ли РЭХВ при миоме матки

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	да	-
	нет	-

	только в сочетании с прямыми оперативными вмешательствами	-
	только в сочетании с эндоскопическими операциями	-

301. Основной метод диагностики при РЭХВ?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	УЗИ	-
	МРТ	-
	КТ	-
	ангиография	-

302. Противопоказание к проведению плановых РЭХВ

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	1. лихорадка	-
	2. отказ больного	-
	3. тяжелая почечная недостаточность	-
	4. правильный ответ 1, 2, 3	-

303. Определение вазоренальной гипертензии (ВРГ)

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	воспалительное заболевание почек	-
	заболевание выделительной системы почек	-
	окклюзирующие поражение артерий почек	-
	аденома надпочечника	-

304. Этиология ВРГ

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)

	1. атеросклероз почечных сосудов	-
	2. неспецифический аортоартериит	-
	3. тромбоцитопеническая пурпура	-
	4. правильный ответ 1, 2	-

305. Противопоказания к выполнению ТБА почечных артерий

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	АД больше 200 мм.рт.ст.	-
	АД 150-200 мм.рт.ст.	-
	наличие стеноза почечной артерии меньше 30%	-
	хронический пиелонефрит	-

306. Частота выявляемости симптоматической артериальной гипертензии надпочечникового генеза составляет:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	1,5-2% среди пациентов с повышенным АД	-
	8,5-10% среди пациентов с повышенным АД	-
	15-20% среди пациентов с повышенным АД	-
	55% среди пациентов с повышенным АД	-

307. Эффективность эмболизации маточных артерий в отдаленном периоде (по истечении 12 мес.) составляет:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	более 95%	-
	менее 80%	-
	менее 70%	-
	менее 50%	-

308. В 1979 - первая эмболизация маточных артерий выполнена?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	Оливером	-
	Жак Равеном	-
	В. Рашкиндом	-
	Б. Сембом	-

309. Какой доступ нужно использовать для эндоваскулярного тромболизиса при ТЭЛА.

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	Пункция бедренной артерии по методу Сельдингера	-
	Пункция бедренной вены по методу Сельдингера	-
	Трансторакальная катетеризация легочной артерии	-
	нет правильного ответа	-

310. Пациенту 55 лет для проведения обычной аортографии этому больному необходимо рассчитать какое количество контраста необходимо для выполнении данного исследования

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	100 мл контраста	-
	100 - 150 мл контраста	-
	50-70 мл контраста	-
	20-40 мл контраста	-

311. Вам необходимо выбрать оптимальную скорость введения контраста при проведении ангиографии (грудной аортографии, субтракционной ангиографии)

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	10-12 мл/сек	-
	15-20 мл/сек	-
	25-30 мл/сек	-
	30-35 мл/сек	-

312. Вам необходимо выбрать оптимальную скорость введения контраста при проведении селективной каваграфии

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	20-30 мл/сек	-
	10-12 мл/сек	-
	15-20 мл/сек	-
	40-50 мл/сек	-

313. Выберите оптимальную тактику лечение пациентам с рецидивирующим легочным кровотечением по поводу специфических и неспецифических заболеваний легких

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	переливание крови	-
	терапевтическое медикаментозное	-
	медикаментозное	-
	рентгенэндоваскулярное окклюзия бронхиальной артерии	-

314. Методы хирургического лечения при множественных микрофистулезных гемангиомах нижних конечностей

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	перевязка артериальных ветвей питающих артерии	-
	иссечение	-
	криотерапия	-
	поэтапная суперселективная эмболизация сосудов питающих гемангиому	-

315. Укажите вид обезболивания, который применяется при рентгеноэндоваскулярной хирургии у взрослых

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	общая анестезия	-
	эндотрахеальный наркоз	-

	местная анестезия	-
	субдуральная	-

316. У больного по данным клинико-рентгенологического обследования установлено наличие не кальцинированного (до 80%) стеноза подвздошной и бедренной артерии. Какое рентгеноэндоваскулярное хирургическое вмешательство целесообразно?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	открытая эндоартерия эктомия	-
	артериальное шунтирование	-
	транслуминальная баллонная ангиопластика	-
	стентирование артерии	-

317. Какое грозное осложнение рентгеноэндоваскулярной окклюзии селезеночной артерии при гиперспленизме

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	тромбоз нижней полой вены	-
	тромбоз мезентериальных артерий	-
	абсцесс селезенки	-
	все ответы верны	-

318. Противопоказания к проведению стентирования почечных артерий

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	нарушения свертывающей системы крови	-
	повышение систолического АД больше 220 мм.рт.ст	-
	повышение диастолического АД больше 95 мм.рт.ст.	-
	нарушение систолической функции левого желудочка	-

319. Золотой стандарт диагностики ВРГ

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
------------------------	------------------	-------------------------------------

		(-)
	УЗИ брюшной полости	-
	обзорная рентгенография брюшной полости	-
	УЗДГ сосудов почек	-
	рентгеноконтрастная ангиография почек	-

320. Негативные последствия ВРГ

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	1. развитие гипертрофии левого желудочка	-
	2. повышенный риск возникновения геморрагического инсульта головного мозга	-
	3. развитие гипертрофии правого предсердия	-
	4. правильный ответ 1, 2	-

321. Показания к проведению стентирования почечных артерий

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	остаточный стеноз почечной артерии после ТБА	-
	стеноз почечной артерии до 30%	-
	стеноз почечной артерии на почве неспецифического аортоартериита	-
	наличие удвоенной почечной артерии	-

322. Может ли быть гемодинамически значимый стеноз сегментарной почечной артерии причиной развития ВРГ?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	нет	-
	не известно	-
	да, может	-

323. Наличие дополнительной почечной артерии к верхнему или нижнему полюсу почки может ли служить причиной развития ВРГ?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	достоверно да	-
	возможно да	-
	не доказано	-
	некоторые авторы считают возможной причиной ВРГ	-

324. Как определяется ангиографический успех РЭХВ при стенозе почечной артерии?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	устранение стеноза на 50%	-
	устранение стеноза на 70-100%	-
	наличие остаточного стеноза более 50%	-
	ангиографическая картина без изменений	-

325. Необходимо ли устранение стеноза почечной артерии методами эндоваскулярной хирургии у пациентов без артериальной гипертензии?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	необходим индивидуальный подход	-
	необходимо стентирование	-
	необходимо периодически проводить ангиографию	-
	необходимо периодически проводить УЗИ почечных артерий миокарда	-

326. При наличии дискретного атеросклеротического стеноза почечной артерии более 75% необходимо:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	проведение эндартерэктомии	-
	протезирование почечной артерии	-
	консервативная терапия	-

	ТБА и стентирование почечной артерии	-
--	--------------------------------------	---

327. Когда выполняется ангиографическое исследование при РЭХВ?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	до РЭХВ	-
	во время РЭХВ	-
	после РЭХВ	-
	во всех вышеперечисленных случаях	-

328. В каких случаях проводится инфузионная тромболитическая терапия и имплантация кавофилтра?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	тромбоэмболия легочной артерии	-
	высокий класс стенокардии	-
	острая стадия инфаркта	-
	ОНМК	-

329. Укажите место имплантации кавофилтра при флотирующих тромба в подвздошной зоне:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	чаще всего ниже почечных вен в полую вену	-
	выше почечных вен в полую вену	-
	в брюшной отдел аорты	-
	в верхнюю полую вену	-

330. Показания для имплантации кавофилтра:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	А. наличие флотирующих тромбов в полых и подвздошных венах	-
	Б. повторные эпизоды ТЭЛА несмотря на антикоагулянтную терапию	-

	В. варикозная болезнь нижних конечностей	-
	Г. правильный ответ А, Б	-

331. Что обозначает термин «артериовенозная мальформация»?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	резко извитой ход артериальных сосудов	-
	резко извитой ход венозных сосудов	-
	врожденная сосудистая патология с наличием патологического артериовенозного шунта крови	-
	ничего из вышеперечисленного	-

332. Для чего используется проводник с J-образным кончиком при проведении РЭХВ?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	для удобства направления катетера по сосудистому руслу	-
	для уменьшения риска повреждения стенки артерии	-
	для улучшения качества изображения	-
	проводник с J-образным кончиком не используется при РЭХВ	-

333. В какой области могут образовываться врожденные АВМ?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	в любой анатомической области	-
	только в головном мозге	-
	только во внутренних органах	-

334. Какого характера бывают артериовенозные фистулы?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	врожденного	-

	приобретенного	-
	смешанного	-
	все вышеперечисленные варианты	-

335. Кровоток в зоне АВМ бывает:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	1. ускоренным	-
	2. замедленным	-
	3. с нормальным кровотоком	-
	4. правильный ответ 1, 2	-

336. Метод лечения АВМ с ускоренным кровотоком и большим артерио-венозным патологическим сбросом крови:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	дистальная эмболизация и РЭО приводящих артерий	-
	перевязка приводящих артерий	-
	эндоваскулярная проксимальная окклюзия питающих АВМ артерий	-
	иссечение АВМ	-

337. Наиболее эффективный метод ликвидации множественных венозно-кавернозных гемангиом.

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	пункционная склеротизация тромбоваром	-
	пункционная склеротизация этоксисклеролом	-
	иссечение гемангиом	-
	пункционная склеротизация абсолютным этанолом под постоянным ангиографическим контролем, в случае необходимости с последующим иссечением склеротизированной гемангиомы.	-

338. В каких единицах измеряется диаметр проводников?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	см.	-
	мм.	-
	дюйм	-
	Френч (F)	-

339. В каких единицах измеряется наружный диаметр катетеров?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	см.	-
	мм.	-
	дюйм	-
	Френч (F)	-

340. Значение 1F (френч) в миллиметрах:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	0,33 мм	-
	0,25 мм	-
	1,2 мм	-
	0,1 мм.	-

341. Что обозначает символ «G»

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	длина пункционной иглы	-
	материал из которого изготовлена игла	-
	материал из которого изготовлен ангиографический проводник	-
	диаметр пункционной иглы	-

342. Какие катетеры предпочтительнее использовать при проведении ангиографических исследований?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	7 F	-
	8 F	-
	9 F	-
	4-6 F	-

343. Рекомендуемый диаметр баллона для ТБА стенозированной сонной артерии

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	5-7 мм.	-
	8-9 мм	-
	15 мм	-
	1-2 мм	-

344. Какие устройства применяются при лечении аневризмы аорты при РЭХВ?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	баллонные катетеры	-
	стенты с лекарственным покрытием	-
	стенты без покрытия	-
	стент-графты	-

345. Высокий риск развития гематомы при проведении РЭХВ.

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	при АД выше 160 мм.рт.ст.	-
	при использовании интродьюсера большого размера	-
	при повторных пункциях артерии	-
	при всех вышеперечисленных ситуациях	-

346. Осложнения при лучевом доступе?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	окклюзия артерии	-
	спазм артерии	-
	все вышеперечисленное	-
	нет правильного ответа	-

347. Какие баллоны необходимо использовать, чтобы минимизировать повреждение интимы во время ТБА?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	наиболее короткий баллон, который перекрывает зону стеноза артерии	-
	наиболее длинный баллон	-
	баллон, диаметр которого значительно меньше диаметра артерии	-
	баллон, диаметр которого незначительно превышает диаметр артерии	-

348. Ваши действия при резидуальном стенозе более 50% после ТБА:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	повторить дилатацию баллоном на 0,5 мм большего диаметра	-
	повторить дилатацию тем же баллоном более продолжительно	-
	повторить дилатацию режущим баллоном	-
	повторить дилатацию баллоном с лекарственным покрытием такого же диаметра	-

349. Относительные противопоказания для стентирования сонных артерий:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	извитые кальцинированные сосуды дуги аорты	-
	невозможность использования бедренного артериального доступа	-
	возраст пациентов старше 60 лет	-
	артериальная гипертензия 2 степени	-

350. Наилучшее представление об анатомии бифуркации общей сонной артерии дает:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	передне-задняя проекция	-
	латеральная проекция	-
	ротационная ангиография	-
	косая проекция	-

351. Распространенность ТЭЛА?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	3й по распространенности вид патологии сердечно-сосудистой системы после ИБС и инсульта	-
	самый частый вид патологии сердечно-сосудистой системы	-
	самый редкий вид патологии сердечно-сосудистой системы	-
	2й по распространенности вид патологии сердечно-сосудистой системы после ИБС	-

352. Самая частая причина ТЭЛА

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	тромбоз глубоких вен подвздошно-бедренного сегмента и голени	-
	тромбоз нижней полой вены	-
	тромбоз верхней полой вены	-
	тромбоз поверхностных вен нижних конечностей	-

353. Какое исследование является «золотым стандартом» в диагностике ТЭЛА?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	ангиопульмонография	-
	рентгенография	-
	вентиляционно-перфузионная сцинтиграфия	-
	УЗИ	-

354. Укажите наиболее эффективный метод лечения массивной ТЭЛА

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	тромболизис в сочетании с проведением механической реканализации	-
	тромболизис	-
	механическая реканализация катетером типа Pig tail	-
	антикоагулянтная терапия.	-

355. При массивной ТЭЛА фрагментация эмбола может

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	существенно повысить эффективность тромболизиса	-
	существенно снизить эффективность тромболизиса	-
	не повлияет на эффективность тромболизиса	-
	уменьшить постнагрузку на правый желудочек	-

356. Абсолютные показания к установке кавафильтра:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	повторное ТЭЛА на фоне антикоагулянтной терапии	-
	профилактическая установка фильтра с высоким риском осложнений ТЭЛА	-
	после успешной эмболектomie из легочной артерии	-
	при парадоксальной артериальной эмболизации сосудов у пациентов с наличием сердечного или легочного артериовенозного шунта.	-

357. Показания для интрапеченочного портосистемного стент-шунтирования

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	прогрессирующая печеночная недостаточность	-
	прогрессирующая почечная недостаточность	-
	прогрессирующая энцефалопатия	-
	кровотечение вследствие портальной гипертензии	-

358. Какое из указанных контрастных препаратов обладает наименьшей токсичностью при РЭХВ

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	трийодотраст	-
	верографин	-
	кардиотраст	-
	омнипак	-

359. Из какого расчета устанавливается необходимая доза контрастного вещества для проведения ангиографии у взрослого пациента?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	1 мл на 1 кг веса	-
	1,5 мл на 1 кг веса	-
	2,5 мл на 1 кг веса	-
	3 мл на 1 кг веса	-

360. Когда впервые выполнена катетеризация сердца

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	1951	-
	1969	-
	1929	-
	1935	-

361. Ангиокардиографические признаки (АКГ) тетрады Фалло

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	на АКГ -мах в боковой проекции легочная артерия расположена впереди аорты	-
	аорта и легочная артерия идут параллельно	-
	аорта расположена впереди легочной артерии	-
	ствол легочной артерии не контрастируются	-

362. АКГ признаки транспозиции магистральных сосудов

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	в прямой проекции тени магистральных сосудов накладываются друг к другу	-
	в боковой проекции правая легочная артерия расположена впереди аорты	-
	на АКГ в прямой и боковой проекции аорта и легочная артерия идут параллельно друг другу	-
	легочная артерия не контрастируется	-

363. Один из основных АКГ признаков тетрады Фалло

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	опережающая контрастирование восходящей аорты по сравнению с легочной артерией	-
	одновременное контрастирование ствола легочной артерии и восходящей Аорты	-
	легочные артерии не контрастируются	-
	аорта не контрастируется	-

364. АКГ диагностика лево-правого патологического шунта крови при дефектах перегородок сердца без выраженной легочной гипертензии

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	при АКГ фазу левограммы наступает контрастирование правых отделов сердца и легочной артерии	-
	при АКГ фаза левограмма отсутствует контрастирование легочной артерии	-
	при АКГ с правого желудочка контрастируется аорта	-
	при введении контраста в легочную артерию в фазу левограмма контрастируются правые отделы сердца, контрастирование легочной артерии отсутствует	-

365. Определение недостаточности аортального клапана при регургитации первой степени с помощью грудной аортографии

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)

	наблюдается поступление контраста и полное контрастирование, заполнение полости левого желудочка на протяжении 2-3 сердечных циклов	-
	в первую диастолу отмечается поступление контраста широкой струей и заполнение всей полости левого желудочка	-
	при аортографии выявляются контрастирование выходного отдела на протяжении 2-3 сердечных циклов	-
	при АКГ интенсивность полости левого желудочка преобладает по сравнению с контрастируемой грудной аорты	-

366. Ангиографическая диагностика аорто-легочного свища

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	при введении контраста нисходящую аорту отмечается контрастирование легочной артерии	-
	при введении контраста в бульбус аорты контрастируется только ветвь легочной артерии	-
	при введении контраста в бульбус аорты контрастирование отсутствует	-
	при введении контраста в бульбус аорты на снимках 1 сек. выявляется интенсивное контрастирование основного ствола легочной артерии	-

367. Ангиографическая диагностика общего артериального ствола

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	при введении контраста в трункус отсутствует контрастирование легочной артерии	-
	при введении контраста в восходящий отдел артериального трункуса (аорты) на снимке 1 сек отчетливо контрастируются артериальные сосуды легких	-
	при трункографии наступает позднее контрастирование сосудов легких за счет бронхиальных артерии	-
	при введении контраста в нисходящий отдел трункуса контрастируется ствол и главные ветви легочных артерии	-

368. АКГ диагностика недостаточности митрального клапана

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	при введении контраста в полость левого желудочка определяется контрастирование левого предсердия	-
	при введении контраста в полость левого желудочка контрастирование отсутствует	-

	при введении контраста в полость левого желудочка контрастируется полость правого желудочка	-
	при введении контраста в полость левого желудочка контрастируется правый желудочек и легочная артерия	-

369. АКГ признаки изолированного клапана легочной артерии при выраженном клапанном стенозе легочной артерии

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	значительное расширение ствола легочной артерии	-
	ствол легочной артерии обычного диаметра	-
	ствол легочной артерии умеренно гипоплазирован	-
	при АКГ выявляется выраженная гипоплазия ствола и ветвей легочной артерии	-

370. АКГ признаки атрезии 3-х створчатого клапана

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	на сериях снимков в течении первой секунды контрастирование левого желудочка отсутствует	-
	при введении контраста в полость правого предсердия в первых секундах контрастируется правый желудочек	-
	при введении контраста в полость правого предсердия отсутствует контрастирование правого желудочка на протяжении всего АКГ цикла	-
	при введении контраста в полость правого предсердия наступает быстрое контрастирование полости правого предсердия и желудочка	-

371. Основой деятельности Этических комитетов является защита

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	Интересов организатора исследования	-
	Здоровья и жизни пациентов	-
	Интересов исследователей	-
	Регламентация финансовых затрат на проведение клинического исследования	-

372. При развитии нежелательных явлений у пациента, включённого в исследование, исследователь должен незамедлительно уведомить:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	Администрацию лечебного учреждения	-
	Монитора исследования	-
	Других участников исследования	-
	Организатора исследования	-

373. Медицинская помощь оказывается без согласия граждан

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (-)
	в отношении лиц, страдающих неизлечимыми заболеваниями	-
	в отношении лиц, страдающих заболеваниями, представляющих опасность для окружающих	-
	в отношении лиц, в состоянии алкогольного опьянения.	-

9.2.3. Ситуационные задачи

1. У 47-летнего мужчины в ходе предоперационного обследования получен положительный ишемический результат стресс-теста. В дальнейшем был имплантирован стент с лекарственным покрытием в ПМЖВ ЛКА. Приблизительно через 1,5 месяца после этого к Вам обратился за консультацией травматолог пациента в связи с планируемой пациенту операцией на коленном суставе. Каковы будут Ваши рекомендации относительно антитромботической терапии в пред-, пери- и послеоперационном периоде?

2. 69-летняя женщина обратилась к Вам на консультацию в ходе предоперационного обследования в связи с планируемым удалением образования щитовидной железы. В анамнезе имплантация стента в ПКА 8 лет назад, протезирование аортального клапана (протез Сент-Джуд) 8 лет назад. При проведении стресс-теста выявления ишемия передне-боковой локализации на фоне умеренной нагрузки. МНО составляет 2,9. Какую тактику в отношении антикоагулянтной терапии следует предпринять для подготовки к коронарографии?

3. Мужчина 48 лет поступил накануне с ОКС без стойкого подъема сегмента ST и положительным тропонином. При поступлении ему было назначено подкожное введение эноксапарина 1 мг/кг. Пациент в настоящее время доставлен в рентгенооперационную для проведения коронарографии и возможной ангиопластики со стентированием. Последний раз эноксапарин был введен 5 часов назад. Какова схема и режим дозирования антикоагулянтов (эноксапарин, гепарин) и контроля эффективности антикоагуляции в операционной с учетом возможного ЧКВ?

4. Мужчина 48 лет поступил в отделение кардиореанимации с загрудинными болями в течение последних 8 часов. Несмотря на нарастающие боли, пациент работал в течение дня, пытаясь игнорировать дискомфорт. Однако, боль значительно усилилась, когда он возвращался домой, и это заставило его приехать в клинику. На ЭКГ при поступлении: синусовый ритм, депрессия сегмента ST ≤ 1 мм в нижне-боковых отведениях и признаки ГЛЖ. Пациенту были назначены нитроглицерин под язык, однократно морфин в/в, метопролол и ингаляция кислорода интраназально. На фоне лечения боли постепенно купировались, на ЭКГ отмечен возврат сегмента ST к изолинии. Кардиомаркеры, взятые при поступлении, отрицательные. Какова дальнейшая тактика обследования и лечения?

5. Мужчина 52 лет поступил с жалобами на нарастающие в течение последних 2-х недель загрудинные боли при физической нагрузке. В анамнезе стаж курения более 35 лет, артериальная гипертензия, сахарный диабет 2 типа, контролируемый диетой. Пациенту выполнена коронарография, по результатам которой стентирована ОВ ЛКА. Послеоперационный период без особенностей. Планируется выписка на амбулаторное лечение. Какими будут рекомендации пациенту, с целью вторичной профилактики ИБС?

6. Женщина 68 лет поступила для обследования в связи с жалобами на боли в грудной клетке. В анамнезе артериальная гипертензия, гиперлипидемия и сахарный диабет 2 типа. Не курит. В течение последних нескольких месяцев беспокоит чувство давления в грудной клетке, возникающее при выходе на холод, эмоциональном напряжении, быстром подъеме по лестнице. При проведении стресс-ЭхоКГ по протоколу Брюса в течение 8 мин, не выявлено зон нарушения локальной сократимости, на фоне исходной легкой диффузной гипокинезии в покое. Пациентка обеспокоена имеющимися болями в грудной клетке и настроена на выполнение коронарографии и при необходимости вмешательства. При КАГ не выявлено гемодинамически значимых стенозов, кроме локального 50% стеноза задне-боковой ветви доминантной ПКА. Какова дальнейшая тактика ведения?

7. Пациент явился на плановый контрольный осмотр после ЧКВ, выполненного по поводу ОКС без стойкого подъема ST (выявлено однососудистое поражение). Пациент отмечает хорошее самочувствие, приступов стенокардии или проявлений сердечной недостаточности не описывает. По данным ЭхоКГ непосредственно после стентирования отмечалась нормальная сократительная функция ЛЖ. Пациент интересуется, есть ли необходимость в периодическом проведении стресс-теста. Каковы будут Ваши рекомендации?

8. Мужчина 58 лет обратился на консультацию после проведенного обследования в другом стационаре. В ходе проведения КТ грудной клетки были выявлены признаки коронарного атеросклероза, что послужило причиной для выполнения коронарографии. По ее результатам выявлен 50-60% стеноз основного ствола ЛКА, с хорошей периферией. Пациенту выполнили внутрисосудистое УЗИ, по его данным минимальная площадь просвета сосуда в стволе ЛКА составила 5 мм². По словам пациента, он регулярно выполняет физические нагрузки, при этом не отмечает каких-либо жалоб. В прошлом курил, но бросил много лет назад. Сопутствующих заболеваний нет. Пациент не настроен на оперативное лечение. Какие рекомендации Вы дадите пациенту?

9. Женщина 62 лет направлена на консультацию в связи с клиникой медленно прогрессирующей на протяжении последних 3-х месяцев стенокардии напряжения. В настоящее время ангинозные приступы возникают при ходьбе на несколько метров, однако приступов в покое не описывает. В анамнезе стентирование диагональной ветви 2 года назад. Пациентка регулярно принимают всю рекомендованную терапию в оптимальных дозировках (бета-блокаторы, нитраты, статины, АСК, клопидогрел). Какая тактика рекомендована в отношении данной пациентки?

10. У мужчины 58 лет в анамнезе ИБС, повторные стентирования ПМЖВ (на границе проксимального и среднего сегментов), в последний раз – стент с лекарственным покрытием. В настоящее время – возобновление клиники стенокардии. Пациенту проведен стресс-ОФЭКТ, в ходе которого на высоте нагрузки зарегистрирована горизонтальная депрессия сегмента ST > 1,5 мм на ЭКГ, сопровождавшаяся ангинозной болью, на сцинтиграмме – обратимые значимые дефекты перфузии в передней и боковой стенке ЛЖ. Выполнена КАГ, выявлен краевой рестеноз 85% у проксимального края стента. Что предпринять в данной ситуации?

11. Женщина 72 лет с анамнезом ИБС обратилась к Вам для планового осмотра. 5 месяцев назад ей было выполнено стентирование ПКА. Ее АД составляет 145/85 мм.рт.ст, пульс - 70 уд/мин. Пациентка страдает сахарным диабетом 2 типа, в анамнезе почечная недостаточность легкой степени тяжести. В настоящее время предъявляет жалобы на увеличение в течение месяца частоты и тяжести загрудинных болей на фоне физической нагрузки, с достижением уровня III класса стенокардии по Канадской классификации (CCS). В качестве предварительного диагноза Вами предположена нестабильная стенокардия, вероятно связанная с развитием рестеноза внутри ранее установленного стента. У пациентов с нестабильной стенокардией/ОКС без стойкого подъема сегмента ST может применяться как «ранняя консервативная», так и «ранняя инвазивная» стратегия – в случае наличия критериев высокого риска. Какова тактика у данной пациентки, и на основании каких характеристик пациентки можно обосновать стратегию лечения?

12. Пациент, которого Вы наблюдаете долгое время, явился к Вам на 1 месяц раньше запланированного приема ввиду наличия у него боли в груди в покое и время от времени – при нагрузке. Известно, что у него есть ИБС: у пациента в анамнезе - большое количество перенесенных ЧКВ. Кроме этого, пациенту назначена медикаментозная терапия с целью вторичной профилактики, которой он придерживается.. Последний раз КАГ выполнялась 1

год назад, когда был отмечен умеренный рестеноз внутри стента с лекарственным покрытием, установленного в крупную диагональную ветвь. При осмотре: АД 145/95 мм.рт.ст., пульс - 88 уд/мин. Вами было рекомендовано проведение контрольной КАГ, с учетом анамнеза и тяжести имеющихся симптомов. На коронарографии определяется рестеноз 40-50% внутри стента в диагональной ветви, других гемодинамически значимых поражений не обнаружено. Фракционный резерв кровотока (FFR), измеренный в артерии с указанным поражением - 0,82. Какова наиболее приемлемая тактика с данным пациентом?

13. Вы готовите к выписке пациентку 68 лет, которой вчера была выполнена успешная ангиопластика со стентированием (стентом с лекарственным покрытием) по поводу нестабильной стенокардии. Какие бы вы дали рекомендации по длительной медикаментозной терапии при выписке?

14. Женщина 68 лет обратилась к Вам на прием с жалобами на эпизод дискомфорта в грудной клетке накануне вечером. Указанный дискомфорт длился приблизительно 30-40 минут и постепенно сошел на нет. В настоящее время, боли не беспокоят; ЧСС - 74 уд/мин, АД - 118/70 мм.рт.ст. Легкие аускультативно без патологии, при аускультации сердца значимых шумов не выслушивается. На ЭКГ – признаки развивающегося ИМ с подъемом сегмента ST. При дальнейшем расспросе пациентка отметила, что дискомфорт начался накануне приблизительно в 7 часов вечера и длился примерно до 7:45 вечера. В настоящий момент 10:00 утра следующего дня. Какова Ваша тактика и объем лечения в данном случае?

15. Вас просят проконсультировать 83-летнюю женщину на предмет выполнения ЧКВ. Восемь дней назад она поступила в стационар с болью в груди и подъемом сегмента ST в отведениях V2-V4. Ей был диагностирован острый передний инфаркт миокарда (ИМ). Тем не менее, никакой тромболитической терапии не назначалось с учетом инсульта, произошедшего за 4 месяца до госпитализации; от катетеризации сердца она отказалась. Пациентка получала аспирин, гепарин, клопидогрел, симvastатин, метопролол и лизиноприл. Эталон ответа на терапию был хорошим, и боль в грудной клетке постепенно утихла. На ЭКГ пациентки в настоящий момент в передних отведениях имеются Q-зубцы. С момента госпитализации боли в грудной клетке не беспокоили, а гемодинамика была стабильной без каких-либо нарушений ритма. На 4-й день выполнена эхокардиография, где была обнаружена гипокинезия передней стенки и ФВЛЖ=35%. Другой лечащий врач пациентки настаивает на проведении процедуры катетеризации с возможным ЧКВ. Снизят ли данные процедуры смертность и заболеваемость?

16. Вас попросили оценить в качестве эксперта качество оказания медицинской помощи в случае с пациентом 58 лет с нижним ОИМ. Пациент поступил в стационар прошлой ночью с приступом боли в грудной клетке и подъемом сегмента ST на ЭКГ в нижних отведениях. При поступлении пациенту введена альтеплаза (тканевой активатор плазминогена). Боли купировались и изменения на ЭКГ разрешились в течение 30 мин. На следующее утро другой врач взял пациента в рентгенооперационную, при КАГ выявлена крупная извитая ПКА со стенозом 85% и кровотоком TIMI-3. Попытки реваскуляризировать артерию были безуспешны, т.к. не удалось завести баллон из-за выраженной извитости. Процедура была

прекращена. В настоящее время прошло 24 часа от поступления, пациент чувствует себя удовлетворительно, боли не возобновлялись, признаков гемодинамической нестабильности и аритмий нет, ЭКГ без динамики. Какие дальнейшие действия следует предпринять лечащему врачу в данной ситуации?

17. Мужчина 71 года поступил в стационар после проведенной на догоспитальном этапе тромболитической терапии и гепаринотерапии по поводу ОИМ нижней стенки. Также он получил нагрузочные дозы аспирина и клопидогрела. Первичное ЧКВ не было выполнено, т.к. пациент поступил в 2 часа ночи, а рентгенооперационная не работает в режиме 7/24. В течение последующих нескольких часов боль в грудной клетке разрешилась. Вы увидели пациента на следующее утро во время обхода. Пациент предъявляет жалобы на одышку, ангинозные боли не рецидивировали. АД 110/68 мм рт.ст., ЧСС 92 уд. в мин., ЧДД 20 в мин. При физикальном обследовании выслушивается третий тон сердца, влажные хрипы над нижними отделами легочных полей. Несмотря на отсутствие болей в грудной клетке, Вами принято решение об экстренной коронарографии. В рентгенооперационной выявлена полная окклюзия ПКА со слабым коллатеральным заполнением из левого бассейна. Других тяжелых поражений коронарных артерий не обнаружено; ФВЛЖ = 40-45%. Какая тактика будет наиболее адекватной?

18. Мужчина 52 лет поступил для обследования в связи со стенокардией с низким уровнем толерантности к ФН. Во время проведения стресс-ЭхоКГ на умеренной нагрузке отмечено развитие типичного ангинозного приступа, горизонтальной депрессии сегмента ST 1,5 мм в нижне-боковых отведениях и транзиторная гипокинезия нижней стенки ЛЖ. Выполнена КАГ, которая выявила протяженный 90% стеноз проксимальной- средней трети ПКА. Имплантированы два стента с лекарственным 3.5 × 33 мм и 3.0 × 18 мм с небольшой зоной overlap. После вмешательства стенокардия разрешилась, после чего, спустя год, пациент явился для контрольного осмотра. Он продолжает вести активный образ жизни, при этом стенокардия его не беспокоит. Что в данный момент наилучшим образом подходит для скрининга проходимости стента?

19. 6 месяцев назад 78-летнему мужчине со стенокардией напряжения, без сопутствующей патологии был имплантирован голометаллический стент 3.0 × 15 мм в устье ПМЖВ. Сейчас он поступил для проведения коронарографии, так как два раза испытал приступы стенокардии. На коронарографии выявлен концентрический рестеноз 70% в проксимальной трети стента в ПМЖВ с распространением на дистальную треть ствола. Устье ОА широкое. Какая реваскуляризация показана пациенту?

20. 36-летняя курящая женщина в течение года испытывает постоянные утренние боли в грудной клетке, которые не усиливаются при физической нагрузке. Она была тщательно обследована кардиологом, который обнаружил вариантную стенокардию. Она получает Норваск, аспирин и применяет нитроглицерин при необходимости. Поискав в интернете, пациентка решила, что стентирование облегчит её состояние. Каков был бы результат стентирования голометаллическим стентом?

21. 53-летний врач хочет услышать ваше мнение о пациентке. Ей установлен голометаллический стент в ПМЖВ, но так как она беспокоилась о тромбозе стента, то вернулась и была простентирована стентом с лекарственным покрытием в связи с рестенозом. С тех пор она чувствует себя хорошо, однако она нашла в интернете, что перед стентированием должен был быть проведён дебалкинг для уменьшения риска рестеноза. Она хочет услышать ваше мнение.

22. Пациентка, которой установлен голометаллический стент в ПМЖВ, но так как она беспокоилась о тромбозе стента, то вернулась и была простентирована стентом с лекарственным покрытием в связи с рестенозом. С тех пор она чувствует себя хорошо, однако она также настаивает на том, что ей должно было быть проведено добавочное ВСУЗИ для уменьшения риска рестеноза во время её первого стентирования. Вы согласны?

23. 50-летний мужчина на стресс-тесте почувствовал стенокардию. Была обнаружена ишемия боковой стенки и он был направлен на КТ коронарных артерий, на котором выявлены значимые стенозы. Пациент был направлен к рентгенэндоваскулярному хирургу. Пациент хочет поговорить с Вами о риске при стентировании. Он хочет список потенциальных осложнений стентирования. Какая частота экстренного АКШ и внутрибольничной смертности в настоящее время?

24. У 78-летний пенсионера перенёсшего АКШ 10 лет назад, возникли усиливающиеся боли в сердце. Стресс-тест показал ишемию нижней стенки. Пациент был направлен на ангиографию. У пациента выявлен МКШ на ПМЖВ и венозный шунт на 1МВ и 2МВ. Однако, в его венозном шунте на ПКА выявлен диффузный стеноз 85%. Пациент прочитал, что покрытые лекарством стенты могут ему помочь. Он хотел бы, чтобы ему поставили покрытый стента в шунт на ПКА. Вы согласны?

25. 63-летний пациентка перенёсла ЧКВ на крупной первой маргинальной ветви два дня назад. ЧКВ было рутинным и пациентка была отпущена домой на следующий день. На следующий день, она заметила онемение и слабость её правых руки и ноги и вернулась в больницу. Ей выполнили срочную КТ, которое показало внутричерепное кровоизлияние. Невролог хотел бы сделать МРТ. Однако, радиологи переживают, потому что она недавно была простентирована.

26. 51-летней женщине было выполнено успешное ЧКВ при наличии стенокардии. Её госпитализация была рутинной до тех пор, пока фракция КФК-МВ не стала в три раза больше нормы. Он была отпущена домой и чувствовала себя хорошо, но не перестала беспокоиться. Что произошло с её ферментами?

27. Пациенту 45 лет с диабетом, гиперхолестеринемией, гипертонической болезнью, с фактором риска (курение 2 пачки в день) выполнена ангиопластика и стентирование поражения в средней трети ПМЖВ. Перед ангиопластикой пациент получил ацетилсалициловую кислоту (АСК) 325 мг и ингибитор гликопротеиновых рецепторов (ГП) IIb / IIIa. Имплантирован стент Cypher 3.0x28 мм давлением 16 атм. На контрольной коронарографии хороший результат, кровоток TIMI III. На Следующее утро, при рутинном

заборе тропонина его уровень составил 1,5 нг / мл. Пациент жалоб не предъявлял и при физикальном обследовании отклонений не выявлено . Его электрокардиограммы (ЭКГ) показали неспецифические изменения ST-волны, которые были неизменным по сравнению с предыдущей ЭКГ.

Дальнейшая тактика ведения данного пациента?

28. 75-летний пациент ехал в больницу на машине 4 часа для выполнения сложного многососудистого с множественными поражениями ЧКВ. Выполнение процедуры было затруднено из-за отсутствия адекватной поддержки гайд-катетера. После нескольких попыток гайд-катетером Amplatz получена хорошая поддержка для доставки трех длинных стентов Taxis. В конце процедуры, оператор сообщил пациенту, что стентирование всех стенозов выполнено успешно. Пациента перевели в ОРИТ. Пациент был без каких-либо жалоб и имел нормальные жизненные показатели. Позже, медсестра ОРИТ заметила, что пациент стал вялым, с замедленной реакцией. Лечащий врач был уведомлен об этом. Контроль витальных функций не показал их изменений. Тактика?

29. 65-летней женщине выполнено стентирование правой коронарной артерии на фоне острого нижнего инфаркта миокарда с подъемом сегмента ST (STEMI). Также имелся стеноз 65% ПМЖВ. Через 4 недели больной выполняется стресс-тест для верификации ишемии в бассейне ПМЖВ. При выполнении теста выявлены артериальная гипертензия (200/105), одышка, неустойчивые желудочковые экстрасистолы (от 4 до 6 ударов) и депрессия сегмента ST на 2 мм (ГЛЖ на ЭКГ в состоянии покоя). Лечащий врач направляет пациента на коронарографию перед выполнением перфузионной сцинтиграфии миокарда. Коронарография показала, что стент в ПКА без признаков рестеноза, функция ЛЖ - нормальная, сохраняется локальный стеноз 60% в ПМЖВ. Перфузионная сцинтиграфия миокарда не выявила зон гипоперфузии. Какова Ваша дальнейшая тактика ведения данного пациента?

30. 75-летнему мужчине с прогрессирующей стенокардией и положительным стресс-тестом выполняется коронарография. При которой определяется многососудистое поражение: LAD 60%, Lcx 80%, и RCA 90%. Систolicеская функция ЛЖ в пределах нормы. С какой целью оправдано проведение FFR в данном случае?

31. 81-летняя женщина поступает с STEMI в ОРИТ с АД 80/60, ЧСС 95 ударов в минуту, со вздутыми венами шеи и дистанционными хрипами. На ЭКГ определяется 2-мм подъем сегмента ST в отведениях II, III и AVF. Во время осмотра у больного развивается короткая пробежка желудочковой тахикардии, после чего боль за грудиной стихает, элевация сегмента ST существенно снижается. Выполняется коронарография: В ПМЖВ стеноз 65%, Lcx гипоплазирована, без гемодинамически значимых изменений, и в просвете RCA нечеткое поражение 50%. С какой целью оправдано применение FFR в данной ситуации?

32. 69-летний мужчина перенесший ИМПСТ 2 недели назад поступает в катетеризационную лабораторию. Приходит в лабораторию катетеризации с нетипичным болями в грудной клетке. Стратификация риска не выполнялась. На ЭКГ определяются патологический зубец Q и динамические изменения характерные для подострого ИМ. Его физическое

обследование ничем не примечательно, АД и ЧСС в пределах нормы. При коронарографии: в ПМЖВ стеноз 65%; ОВ гипоплазирована, без гемодинамически значимых изменений; и ПКА имеет 50% поражение. Необходимо ли проведение FFR в данном случае?

33. 42-летнему мужчине с множественными факторами риска ССС имеет положительный результат перфузионная сцинтиграфия миокарда с реверсивной перфузией передней стенки, с атипичной болью в грудной клетке, с ЭКГ-картиной ГЛЖ без аномалий реполяризации выполнялась коронарография. По ее данным: ПКА без особенностей. ОВ диффузно изменена, без гемодинамически значимых изменений, ПМЖВ имеет два поражения: 1 стеноз 55% проксимальнее отхождения 1 септальной ветви; 2 стеноз 60% на 25 мм дистальнее отхождения второй диагональной ветви. Как правильнее использовать FFR для лечения этого пациента?

34. 59-летний мужчина поступает с жалобами на боль за грудиной в покое и гипертрофией левого желудочка с неспецифическими изменениями сегмента ST и зубца T. Тропонин отрицательный. На коронарографии выявлен стеноз LAD 50-60%. Какова роль FFR и CVR (резерв скорости коронарного кровотока) в данном случае? Какое исследование стоит предпочесть в данном случае?

35. 49-летняя женщина, получавшая лучевую терапию грудной клетки по поводу лимфомы Ходжкина более 15 лет назад, предъявляет жалобы на атипичную боль за грудиной. На ЭКГ: нормальный синусовый ритм с неспецифическими изменениями ST-T. При физикальном обследовании все в пределах нормы, лабораторные показатели в норме, ЭХО-КГ нормальная. При выполнении стресс-теста с физической нагрузкой выявлен участок сомнительной реперфузии. На коронарографии стеноз ствола ЛКА 40-50% в одной проекции. В течение нескольких ангиограмм демпфирование кривой инвазивного давления. Какой предпочтительный способ использования FFR для оценки значимости стеноза устья ствола ЛКА? Интракоронарное или внутривенное, болюсное или инфузионное введение аденозина стоит предпочесть? Необходимо ли выводить гайд-катетер из устья во время измерения или можно использовать гайд-катетер с боковыми отверстиями?

36. 79-летний мужчина с атипичной болью за грудиной и экспираторной одышкой. Факторов риска ИБС не имеет. Медицинский анамнез не отягощен, хирургических вмешательств не было. Стресс-тест с физической нагрузкой отрицательный. Постоянные боли в грудной клетке в покое, ЭКГ без изменений, на коронарографии стеноз LAD 50% и никаких других доказательств ИБС. FFR = 0.88. ЧКВ отложено. Ацетилсалициловая кислота, Б-блокаторы, ингибиторы АПФ и статины назначены. Какова вероятность риска ожидаемого серьезного сердечно-сосудистого осложнения (MACE) у этого пациента в течение следующих ближайших двух лет?

37. 50-летняя женщина с длительным стажем курения, гипертонией, стенокардией напряжения 3 ФК, ишемией передне-боковой области по стресс ЭХО-КГ с физической нагрузкой и нормальной функцией левого желудочка поступила для выполнения коронарографии. КАГ ЛКА выявила 90% стеноз средней трети LAD и незначительное поражение в ЛСх. При последующей катетеризации устья ПКА, пациентка пожаловалась на

выраженную стенокардию. АД снизилось со 150/80 до 100/70 мм.рт.ст., ЧСС увеличилась до 90 ударов в минуту. Выявлен 95% стеноз проксимальной трети ПКА без признаков диссекции. Пациентка продолжает жаловаться на тяжелую стенокардию, на мониторе элевация сегмента ST в отведениях II, III, avF. Какова Ваша дальнейшая тактика?

38. Пациентка «Г» длительно наблюдается у кардиолога по поводу митрального стеноза без митральной недостаточности в сочетании с незначительным аортальным стенозом и умеренной регургитацией на аортальном клапане. В настоящее время пациентка отметила прогрессирование заболевания, увеличение одышки и учащенного сердцебиения при незначительной физической нагрузке, в связи с чем поступила в операционную РХМДЛ для уточнения ее диагноза. В операционной были получены следующие данные: ЧСС= 62 удара в минуту, среднее давление в правом предсердии 5 мм.рт.ст., давление в легочной артерии 55/25 мм.рт.ст., среднее давление в легочной артерии 35 мм. рт.ст., давление заклинивания в легочных капиллярах 26 мм рт. ст., конечное диастолическое давление в левом желудочке-15 мм.рт.ст., средний градиент на МК- 9 мм.рт.ст. и средний градиент на АК 10 мм.рт.ст. Расчетный сердечный выброс составляет 3 л. в минуту при использовании оксиметрических данных из легочной и бедренной артерий и средней норме потребления кислорода. Ангиография левого желудочка не подтверждает митральную регургитацию и показывает нормальную систолическую функцию левого желудочка. Ангиография корня аорты показывает регургитацию на АК 2- степени, площадь выходного отверстия митрального клапана- 1.0 см². Как Вы расцените гемодинамические показатели пациентки?

39. Пациент 55 лет госпитализирован в стационар с выраженной правожелудочковой недостаточностью. Он имеет обширную историю предшествующих операций на сердце, включающую коронарное шунтирование, протезирование митрального клапана механическим протезом и замену трикуспидального клапана на биологический протез. Пациент не предъявляет жалоб на стенокардию, но отмечает появление отеков нижних конечностей выше коленей и значительное увеличение живота. Операция по замене клапанов была проведена 13 лет назад, и до предшествующих 6 месцев пациент жалоб не предъявлял. На выполненном ЭхоКГ функция левого и правого желудочков сохранены, его механический митральный клапан функционирует нормально, регургитации на клапане нет. Биологический протез трикуспидального клапана не имеет регургитации, но средний градиент на нем составляет 12 мм.рт.ст. Что бы вы предложили данному пациенту?

40. В отделение реанимации с жалобами на боли внизу живота поступил мужчина 65 лет, страдающий от сахарного диабета, артериальной гипертензии, гиперхолестеринемии и являющийся злостным курильщиком. Во время медицинского осмотра обращает внимание выраженная пульсация расширенного брюшного отдела аорты, аускультативно слышен грубый систолический шум в проекции аорты. На выполненной КТ отмечается расширение инфраренального отдела аорты до 6 см без признаков расслоения и разрыва. Ваша тактика?

41. Пациент 90 лет направлен к Вам для оценки возможности выполнения у него аортальной вальвулопластики. В анамнезе у пациента ХОБЛ, злоупотребление алкоголем, имплантация двухкамерного ПЭКС с функцией кардиовертера-дефибриллятора в связи со снижением ФВ ЛЖ до 28% на фоне ХСН. Улучшения состояния не отмечает. В последнее время отмечает

нарастание одышки, давящих ощущений за грудиной. Обследование выявило градиент на Ао клапане 20 мм рт. ст., без аортальной недостаточности. Площадь аортального отверстия составляет 0,8 см². Коронарные артерии без патологии. Во время повторной диагностической катетеризации на фоне инфузии добутамина, отмечено повышение градиента до 30 мм рт.ст., а площадь аортального отверстия увеличилась до 1,2 см². Возможно ли выполнение вальвулопластики?

42. Мужчина 43 лет с ГКМП с обструкцией выходного тракта ЛЖ в покое (градиент 60 мм рт.ст.), направлен для решения вопроса о возможности выполнения алкогольной септальной абляции. Пациент жалуется на одышку, возникающую при быстрой ходьбе на 2 квартала или при подъеме на 1 этаж. АД 140/80 мм, ЧСС 85 уд/мин. Обследование подтвердило наличие динамической обструкции ВТЛЖ, однако нет никаких признаков сердечной недостаточности. Принимает 12,5 мг метопролола ежедневно. Ваши действия?

43. Мужчина 57 лет с ГКМП обратился к Вам на консультацию с жалобами на одышку при минимальной физической нагрузке. При ЭхоКГ выявлено передне-систолическое движение передней створки митрального клапана, незначительная митральная регургитация и градиент в покое 10 мм рт. ст. Ваши рекомендации?

44. 70-летний пациент с ГКМ с градиентами покоя и нагрузки 30 и 160 мм рт.ст., соЭталон ответственно, приходит к вам для выполнения алкогольной септальной абляции. Стенокардия IV ф.к. по НУНА, несмотря на максимальную медикаментозную терапию. По результатам ЭХО-КГ функция ЛЖ в норме, тяжелая асимметричная гипертрофия левого желудочка с верхним диаметром перегородки 2,0 см, и передне-систолическим движением передней створки митрального клапана. Передняя створка митрального клапана чрезмерно длинная, а задняя короткая. Имеется от умеренной до тяжелой митральной регургитации в состоянии покоя. Катетеризация ЛКА показывает умеренный стеноз. Ваши действия?

45. Мужчина-пилот 30 лет, обратился в связи с впервые возникшими с жалобами на боли в грудной клетке. Ранее жалоб со стороны сердца не отмечал, не курит, АД 120/80 мм рт.ст. Боли локализуются в левой половине грудной клетки, в одной точке, возникают при физической нагрузке, однако сохраняются некоторое время и в покое. Каков план дальнейшего обследования?

46. 45-летний мужчина проходит стресс-тест на беговой дорожке как часть ежегодного обследования. В анамнезе нет данных о патологии ССС. После 4-х минутного выполнения теста на ЭКГ выявляется 1,5-мм горизонтальная депрессия сегмента ST, возвращается в норму после 5-минутного отдыха. На боли в груди пациент не жалуется. По данным ОФЭКТ определяется нарушение резерва коронарного кровотока в передней и передне-боковой стенках ЛЖ, а также незначительную дилатацию ЛЖ в восстановительном периоде. Ваши дальнейшие действия?

47. 43-летний мужчина, поступает для выполнения плановой коронарной ангиографии. Недавно ему выполнили ЭХО-КГ. Во время физических упражнений, он почувствовал умеренную боль в правой нижней части грудной клетки после 8 минут физических

упражнений. Оба исследования - ЭКГ и стресс-ЭХО-КГ не показали никаких признаков ишемии. Нагрузочный тест интерпретируется как неоднозначный. Выполняется ангиография. Выявлен стеноз от 40% до 50% ствола ЛКА. Выполнен внутрисосудистый ультразвук, минимальная площадь светового потока определяется до 8,9 мм². Опишите дальнейшую тактику?

48. Мужчина 58 лет обратился на консультацию после проведенного обследования в другом стационаре. В ходе проведения КТ грудной клетки были выявлены признаки коронарного атеросклероза, что послужило причиной для выполнения коронарографии. По ее результатам выявлен 50-60% стеноз основного ствола ЛКА, с хорошей периферией. Пациенту выполнили внутрисосудистое УЗИ, по его данным минимальная площадь просвета сосуда в стволе ЛКА составила 5 мм². По словам пациента, он регулярно выполняет физические нагрузки, при этом не отмечает каких-либо жалоб. В прошлом курил, но бросил много лет назад. Сопутствующих заболеваний нет. Пациент не настроен на оперативное лечение. Какие рекомендации Вы дадите пациенту?

49. Женщина 62 лет направлена на консультацию в связи с клиникой медленно прогрессирующей на протяжении последних 3-х месяцев стенокардии напряжения. В настоящее время ангинозные приступы возникают при ходьбе на несколько метров, однако приступов в покое не описывает. В анамнезе стентирование диагональной ветви 2 года назад. Пациентка регулярно принимают всю рекомендованную терапию в оптимальных дозировках (бета-блокаторы, нитраты, статины, АСК, клопидогрел). Какая тактика рекомендована в отношении данной пациентки?

50. У мужчины 58 лет в анамнезе ИБС, повторные стентирования ПМЖВ (на границе проксимального и среднего сегментов), в последний раз – стент с лекарственным покрытием. В настоящее время – возобновление клиники стенокардии. Пациенту проведен стресс-ОФЭКТ, в ходе которого на высоте нагрузки зарегистрирована горизонтальная депрессия сегмента ST>1,5 мм на ЭКГ, сопровождавшаяся ангинозной болью, на сцинтиграмме – обратимые значимые дефекты перфузии в передней и боковой стенке ЛЖ. Выполнена КАГ, выявлен краевой рестеноз 85% у проксимального края стента. Что предпринять в данной ситуации?

10. Учебно-методическое и информационное обеспечение

1. Литература

Основная:

№ п/п	Название	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров	
				в библиотеке	на кафедре
1.	Болезни сердца и сосудов. Руководство Европейского общества кардиологов	Под ред. А. Джона Кэмма, Томаса Ф. Люшера, Патрика В. Серриуса; пер. с англ. под ред. Е.В. Шляхто.	М.: ГЭОТАР Медиа, 2011. – 1480 с.	1	1

№ п/п	Название	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров	
				в библиотеке	на кафедре
2.	Болезни сердца по Браунвальду. Руководство по сердечно-сосудистой медицине	под ред. П. Либби и др.; пер. с англ., под общ. ред. Р.Г. Оганова. В 4 т. Том 1: главы 1-20.	М: Рид Элсивер, 2010. – 624 с.	3	1
3.	Болезни сердца по Браунвальду. Руководство по сердечно-сосудистой медицине	под ред. П. Либби и др.; пер. с англ., под общ. ред. Р.Г. Оганова. В 4 т. Том 2: главы 21-37.	М: Логосфера, 2012. – 596 с.	1	1
4.	Руководство по рентгенэндоваскулярной хирургии сердца и сосудов / Под ред. Л.А. Бокерия, Б.Г. Алекаяна. Том 1. Рентгенэндоваскулярная хирургия заболеваний магистральных сосудов	Под ред. Л.А. Бокерия, Б.Г. Алекаяна, М. Анри.	М.: НЦССХ им. А.Н. Бакулева РАМН, 2008. - 598 с.1	1	1
5.	Руководство по рентгеноэндоваскулярно й хирургии заболеваний сердца и сосудов. Под редакцией: Л.А. Бокерия, Б. Г. Алекаяна. В 3-х томах. Том 2. Рентгеноэндоваскулярная хирургия врожденных и приобретенных пороков сердца.	Под ред. Л.А. Бокерия, Б.Г. Алекаяна, М. Анри.	Москва, 2008 г., Издательст во НЦССХ им. А.Н. Бакулева РАМН. – 598 с.	1	1
6.	Руководство по рентгенэндоваскулярной хирургии сердца и сосудов / Под ред. Л.А. Бокерия, Б.Г. Алекаяна. Том 3. Рентгеноэндоваскулярная хирургия ишемической болезни сердца	Под ред. Л.А. Бокерия, Б.Г. Алекаяна, М. Анри.	М.: НЦССХ им. А.Н. Бакулева РАМН, 2008. - 598 с.	1	1

Дополнительная литература:

№ п/п	Название	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров	
				в библиотеке	на кафедре
1.	Рекомендации ESC/EACTS по реваскуляризации миокарда 2014.	ESC/EACTS	Российский кардиологи ческий журнал 2015, 2	1	1

№ п/п	Название	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров	
				в библиотеке	на кафедре
			(118): 5–81.		
2.	Патофизиология сердечно-сосудистой системы	Под ред. П. Лилли, 3е изд., исправл.	М.: Бином, 2010. - 656 с.	3	1
3.	Физиология сердца: Учебное пособие	Под редакцией акад. РАМН Б.И. Ткаченко.	СПб, «Специаль ная литература », 1998. – 128 с.	2	1

Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы:

1. Электронная библиотека ФГБОУ ВО СЗГМУ ИМ. И.И.МЕЧНИКОВА <http://lib.szgmu.ru>
2. Система дистанционного обучения ФГБОУ ВО СЗГМУ им. Мечникова <http://moodle.szgmu.ru>
3. Информационный портал с бесплатной регистрацией <http://elibrary.ru/>
4. Информационный портал с бесплатной регистрацией <http://rosmedlib.ru>
5. Информационный портал с бесплатной регистрацией <http://scardio.ru>

Лицензированное программное обеспечение:

- Справочная правовая система «Консультант Плюс»
- Пакет программ Microsoft Office Standart 2010
- ПО Statistica 10 for Windows Ru, базовая версия
- ПО Statistica 10 for Windows Ru, расширенная версия
- Система автоматизированной проверки текстов на наличие заимствований «Антиплагиат.ВУЗ»

11. Материально-техническое обеспечение

Оснащение и оборудование кабинетов и отделений клинических баз, клиники им Э.Э.Эйхвальда и им. Петра Великого, помещения, оснащенные специализированным оборудованием и (или) медицинскими изделиями:

анатомический зал и (или) помещения, предусмотренные для работы с биологическими моделями;

помещения, предусмотренные для оказания медицинской помощи пациентам, в том числе связанные с медицинскими вмешательствами, оснащенные специализированным оборудованием и (или) медицинскими изделиями (тонометр, стетоскоп, фонендоскоп, термометр, медицинские весы, ростометр, противошоковый набор, набор и укладка для экстренных профилактических и лечебных мероприятий, электрокардиограф, облучатель бактерицидный, аппарат наркозно-дыхательный, аппарат искусственной вентиляции легких, инфузомат, отсасыватель послеоперационный, дефибриллятор с функцией синхронизации, стол операционный хирургический многофункциональный универсальный, хирургический, микрохирургический инструментарий, универсальная система ранорасширителей с прикреплением к операционному столу, аппарат для мониторинга основных функциональных показателей, анализатор дыхательной смеси, электроэнцефалограф, дефибриллятор с функцией синхронизации, гастродуоденоскоп, дуоденоскоп (с боковой оптикой), колоноскоп (педиатрический), фибробронхоскоп (педиатрический), источник света

для эндоскопии галогенный со вспышкой, эндоскопическая телевизионная система, эндоскопический стол, тележка для эндоскопии, установка для мойки эндоскопов, ультразвуковой очиститель, эндоскопический отсасывающий насос, видеоэндоскопический комплекс, видеодуоденоскоп, видеогастроскоп, эндоскопический отсасыватель, энтероскоп, низкоэнергетическая лазерная установка, электрохирургический блок, видеоэндоскопический комплекс, видеогастроскоп операционный, видеогастроскоп педиатрический, видеоколоноскоп операционный, видеоколоноскоп педиатрический, видеоколоноскоп диагностический, аргоно-плазменный коагулятор, электрохирургический блок, набор для эндоскопической резекции слизистой, баллонный дилататор) и расходным материалом в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально, а также иное оборудование, необходимое для реализации программы ординатуры.

12. Методические рекомендации по прохождению практики

Производственная (клиническая) практика в стационаре является компонентом основной профессиональной образовательной программы ординатуры и направлена на формирование и отработку знаний, умений и навыков, необходимых для самостоятельной работы врача по рентгенэндоваскулярным диагностике и лечению с пациентами с заболеваниями, требующими использования рентгенэндоваскулярных методов диагностики и лечения.

Практика обеспечивает приобретение и закрепление необходимых умений и навыков, формирование профессиональных компетенций, готовность к самостоятельной и индивидуальной работе, принятию ответственных решений в рамках профессиональной компетенции.

Практика проводится на базе стационаров, имеющих в составе отделение (кабинет) рентгенэндоваскулярных (рентгенохирургических) методов диагностики и лечения.

Текущий контроль проводится в дискретные временные интервалы преподавателями кафедры, а также ответственным за подготовку ординаторов в следующих формах:

- контроль посещений;
- контроль освоения программы практики (по данным дневника).

Итогом прохождения практики является зачет в виде собеседования.